

**КАЗАНСКОЕ ВЫСШЕЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ КОМАНДНОЕ  
УЧИЛИЩЕ (ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ)  
ИМ. МАРШАЛА АРТИЛЛЕРИИ М.Н. ЧИСТЯКОВА**

**СБОРНИК**

**таблиц стрельбы 152-мм гаубицы 2А65  
и самоходной гаубицы 2С19. Снаряды ОФ25  
с взрывателем В-90, 3Ш2 с трубкой ДТМ-75,  
3С6-1 с трубкой Т-90, ОФ25 (ОФ540) со взрывателем АР-5.**

**КАЗАНЬ 2005 г.**

Настоящий сборник таблиц стрельбы составлен для стрельбы из 152-мм буксируемой гаубицы 2А65 и самоходной гаубицы 2С19 осколочно-фугасными снарядами ОФ25 со взрывателем В-90, на зарядах Полном, Втором, Третьем и Четвертом, 3Ш2 с трубкой ДТМ-75 на зарядах Полном, Втором, 3С6-1 с трубкой Т-90 на зарядах Полном, Втором, Третьем и Четвертом, ОФ25 (ОФ540) со взрывателем АР-5 на зарядах Полном, Втором, Третьем и Четвертом.

Сборник таблиц является выпиской из Таблиц стрельбы для равнинных и горных условий 152-мм гаубицы 2А65 и 152-мм самоходной гаубицы 2С19 (ТС РГ № 187).

В разработке сборника таблиц стрельбы принимали участие к.т.н. полковник А.Н. Козар, к.т.н. подполковник В.Э. Моргуновым, доцент С.В. Голодюк.

Ответственный за выпуск

доцент С.В. Голодюк

# 1. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ

## 1.1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРЕЛЯТЬ

При каких условиях	Какими снарядами	Какими зарядами	По какой причине
1.1.1.С трубками Т-90 и ДТМ - 75, у которых баллистический колпак расшатан или не проворачивается при установке	Осветительным снарядом ЗС6-1(ЗС6) и снарядом ЗШ2	Всеми	Возможен преждевременный разрыв снаряда
1.1.2.С неполностью завинченными трубками	Осветительным снарядом ЗС6-1(ЗС6) и снарядом ЗШ2	Всеми зарядами	Возможен неправильный полет снаряда
1.1.3.При установке взрывателя В-90 меньше 10 дел.	Осколочно-фугасными снарядами ОФ25, ОФ-540 (ОФ-540Ж) с взрывателем В-90	Всеми зарядами	Возможен разрыв снаряда в непосредственной близости от орудия
1.1.4.Через голову своих войск, расположенных относительно цели ближе безопасного удаления при установке радиовзрывателя АР-5 на неконтактное действие	Осколочно-фугасными снарядами ОФ25, ОФ-540(ОФ-540Ж) с радиовзрывателем АР-5	Всеми	Возможно поражение своих войск
1.1.5.При наружных повреждениях головной части радиовзрывателя АР-5	то же	Всеми	Возможен отказ в действии взрывателя
1.1.6.При пролете своих самолетов вблизи траектории полета снарядов с радиовзрывателем АР-5, установленным на неконтактное действие	то же	Всеми	Возможно поражение самолетов
1.1.7.При установке дистанционного кольца радиовзрывателя АР-5 на «80»	то же	Всеми	Возможен преждевременный разрыв снаряда
1.1.8.При комплектации снарядов радиовзрывателями АР-5 со знаком ∞ партий 9,10,11,12,13 1982 г.	ОФ25, ОФ-540, ОФ-540Ж, ЗС6-1(ЗС6), ЗШ2	Дальнобойным	То же
1.1.9.Всегда	Снарядом ЗШ2	Всеми зарядами	Возможен разрыв (разрушение) снаряда в стволе Возможен отказ в действии трубки
1.1.10.При комплектации снарядов трубками ДТМ-75 партий номеров 41, 42, 43,44 1982 г. и 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 1983 г.	Снарядом ЗШ2	Всеми зарядами	Возможно поражение своих войск
1.1.11.При нахождении своих войск впереди орудия на расстоянии до 1000 м в секторе с углом 40°			

**Запрещается** оставлять в разогретом интенсивной стрельбой стволе снаряд, снаряженный взрывчатыми веществами А-IX-2 и А-IX-20, более 5 минут во избежание его разрыва.

## 1.2. УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ

1.2.1. Настоящие таблицы составлены для стрельбы из 152-мм буксируемой гаубицы 2А65:

осколочно-фугасными снарядами ОФ25, ОФ-540 (ОФ-54Ж) с взрывателем РГМ-2 (РГМ-2М), В-90 и радиовзрывателем АР-5 на Полном, Втором, Третьем и Четвертом зарядах;

осветительными снарядами ЗС6 (ЗС6-1) с трубкой Т-90 на Полном, Втором, Третьем и Четвертом зарядах;

снарядом №Ш2 со стреловидными поражающими элементами и трубкой ДТМ-75 на Полном, Втором, Третьем и Четвертом зарядах.

1.2.2. По этим же таблицам стрелять из самоходной гаубицы 2С19 с введением поправок в прицел:

на заряде Полном - минус 1 тыс.;

на зарядах Втором, Третьем и Четвертом стрелять без введения поправок.

1.2.3. При стрельбе снарядом ОФ-540Ж (с железокерамическим ведущим пояском) вводить дополнительную поправку в дальность:

на зарядах Полном и Втором – минус 0,5% Д;

на зарядах Третьем и Четвертом – минус 1,0% Д.

Снаряд ОФ-540Ж летит дальше, чем снаряд ОФ-540.

1.2.4. Осколочно-фугасные снаряды с взрывателем В-90 предназначены для при-стрелки и создания воздушного репера и поражения целей на воздушных разрывах.

Взрыватель В-90 имеет установки на дистанционное и ударное действие:

для получения ударного действия свинтить с взрывателя герметизирующий колпак, с дистанционного кольца снять нитку, намотанную на корпус для герметизации, установить дистанционное кольцо на скомандованное число делений;

при стрельбе на удар для получения осколочного действия снять с взрывателя В-90 герметизирующий колпак и колпачок, а для получения фугасного действия колпачок не снимать.

Снятие герметизирующего колпака производить ключом ЗИ38;

установку взрывателя на дистанционное действие производить ключом ЗИ36, имеющим шкалу 450 делений, или ключом ЗИ37 по шкале, нанесенной на взрывателе.

Походная установка взрывателя В-90 на «уд».

При стрельбе осколочно-фугасными снарядами с взрывателем В-90 установки при-цела и взрывателя, поправки в установку взрывателя брать из соответствующих таблиц.

Поправки в дальность и направление брать из таблиц стрельбы для осколочно-фугасных снарядов ОФ25, ОФ-540 (ОФ-540Ж) с взрывателем РГМ-2 (РГМ-2М) в соответствии с зарядом и дальностью.

При необходимости стрельбы на удар на дальности меньше указанных в таблицах стрельбы осколочно-фугасных снарядов с дистанционным взрывателем В-90 стрелять по таблицам стрельбы осколочно-фугасных снарядов с взрывателем РГМ-2 (РГМ-2М) в соответствии с зарядом и дальностью.

1.2.5. Осколочно-фугасные снаряда с радиовзрывателем АР-5 предназначены для поражения наземных целей при воздушных разрывах на высоте до 20 м над целью. Для обеспечения этих высот разрыва радиовзрыватель оснащен переключателем высоты разрыва с установками «Н» (низкий) и «В» (высокий). Рекомендации по выбору установки взрывателя приведены в п.5.4.2.

При подготовке к стрельбе радиовзрывателя АР-5 снять с него герметизирующий колпак и установить дистанционное кольцо с помощью ключа-установщика ЗИ133 на необходимое число делений («Установка взрывателя»). Для получения ударного действия дистанционное кольцо установить на «80».

Переключение установки с «Н» на «В» производить с помощью ключа-установщика ЗИ133.

Изменение высоты разрыва при изменении установки с «Н» на «В» приводит к увеличению высоты разрыва примерно в два раза.

Если подготовленные к стрельбе снаряды с радиовзрывателями АР-5 остались неиспользованными, то необходимо на взрыватель навинтить герметизирующий колпак, стык замазать смазкой П-К 95/5 или пушечной смазкой. Снаряды с такими взрывателями расходовать в первую очередь.

При расчете установок для стрельбы на основе полной подготовки поправки брать из таблиц стрельбы осколочно-фугасными снарядами ОФ25 с взрывателями РГМ-2 (РГМ-2М) в соответствии с зарядом и дальностью.

При определении наименьших углов возвышения для стрельбы снарядами с радиовзрывателями АР-5, установленными на неконтактное действие, высоту гребня укрытия увеличивать на 100 м.

В случае получения отказов в срабатывании радиовзрывателя на меньшем заряде переходить на больший заряд.

При получении наземных разрывов вместо воздушных при мортирной стрельбе (угол падения более 55°) переходить на больший заряд (для уменьшения угла падения) или к стрельбе на удар.

Стрельба на ударное действие (наземные разрывы) снарядами с радиовзрывателем АР-5 ведется в исключительных случаях (при отсутствии снарядов с взрывателями РГМ-2 (РГМ-2М) во всем диапазоне углов прицеливания.

При необходимости стрельбы на дальности меньше указанных таблицах стрельбы использовать таблицы стрельбы снарядом ОФ25 с взрывателем РГМ-2 (РГМ-2М) в соответствии с зарядом и дальностью, начиная с дальности, соответствующей времени полета снаряда не менее одной секунды.

Безопасные удаления определять по таблицам безопасных удалений, помещенных в соответствующем разделе настоящих таблиц.

1.2.6. Таблицы стрельбы осветительными снарядами ЗС6 (медный ведущий поясок) и ЗС6-1 (железocerамический ведущий поясок) с дистанционной трубкой Т-90 составлены для высоты разрыва 600 м.

Трубка Т-90 имеет установку только на дистанционное действие.

Для установки трубки Т-90 ключом ЗИЗ8 снять герметизирующий колпак. Установка трубки Т-90 производить ключом ЗИЗ6 или ЗИЗ7 вращением баллистического колпака по ходу часовой стрелки.

Заводская установка трубки – установочный паз на баллистическом колпаке и установочный выступ на корпусе снаряда совмещены.

1.2.7. При использовании снарядов ЗШ2 наибольшее поражение наносится при стрельбе на полном заряде. При отсутствии полного заряда допускается стрельба на втором заряде.

Открыто расположенная живая сила наиболее надежно поражается снарядом ЗШ2 на дальности до 500 м при установке трубки ДТМ-75 на «К» (картечь).

При подготовке к стрельбе трубки ДТМ-75 снять с нее герметизирующий колпак, удалить нитки, намотанные для герметизации, и установить с помощью ключа установщика дистанционное кольцо трубки на скомандованное число делений или на «К» (картечь), вращая его по ходу часовой стрелки.

Таблицы стрельбы снаряда ЗШ2 составлены для получения разрыва на горизонте орудия.

Для получения воздушных разрывов и корректирования огня следует пользоваться соответствующими поправками, помещенными в таблицах стрельбы. Поправки на геофизические условия и поправки угла прицеливания на угол места цели брать из соответствующих таблиц для снаряда ОФ25.

Если снаряды с приготовленными для стрельбы взрывателями (трубками) остались неизрасходованными, то взрыватели (трубки) необходимо установить на походную установку.

1.2.8. При стрельбе на полном заряде и заряде Втором усиленную крышку не извлекать. На зарядах Третьем и Четвертом стрелять без усиленной крышки.

Для стрельбы на Третьем и Четвертом зарядах вынуть из гильзы усиленную и нормальную крышки, извлечь пучки пороха и, сформировать необходимый заряд, плотно дослат в гильзу нормальную крышку. При стрельбе из самоходной гаубицы 2С19 и перекомплектации зарядов внутри башни дополнительные пучки пороха удалять из боевого отделения через лючок в крышке люка на левом борту башни. При стрельбе на Третьем и Четвертом зарядах досылание зарядов производить механизмом заряжания непосредственно перед выстрелом по команде командира орудия (при любом темпе огня).

1.2.9. Для сбережения ствола не стрелять без крайней необходимости большим зарядом, когда огневая задача может быть выполнена на меньшем заряде.

1.2.10. Таблицы стрельбы содержат следующие графы:

Д - дальность, м;

П - прицел механический (оптический), тыс. (дел.);

N - установка взрывателя, трубки, дел.;

$\Delta Y$  - изменение высоты попадания при изменении установки оптического прицела на 1 дел., м;

$\Delta X_{\text{тыс}}(\Delta N_{\text{тыс}})$  - изменение дальности (установки взрывателя, трубки) при изменении угла прицеливания на 1 тыс., м (дел.);

срединные отклонения при ударной (дистанционной) стрельбе, м:

$B_g(B_{pg})$  - по дальности;

$B_v(B_{pv})$  - по высоте;

$B_{\sigma}(B_{p\sigma})$  - по направлению;

поправки направления, тыс.:

Z - на деривацию

$\Delta Z_w$  - на боковой баллистический ветер скоростью 10 м/с;

поправки дальности (в установку взрывателя, трубки), м (дел.):

$\Delta X_w(\Delta N_w)$  - на продольный баллистический ветер скоростью 10 м/с;

$\Delta X_n(\Delta N_n)$  - линейная и нелинейная на отклонение наземного давления

$\Delta X_{nn}(\Delta N_{nn})$  - воздуха на 10 мм рт.ст.;

$\Delta X_T (\Delta N_T)$  - на баллистическое отклонение температуры воздуха на 10°C;  
 $\Delta X_{V_0} (\Delta N_{V_0})$  - на отклонение начальной скорости от табличной на 1%;  
 $\Delta X_m$  - на отклонение массы снаряда на один знак;  
 $\Delta X_{T,3}$  - на отклонение температуры снаряда на 10°C;  
 $\Delta X_N, \Delta Y_N$  - изменение дальности, высоты разрыва при изменении установки взрывателя, трубки на 1 дел. (при постоянном прицеле);  
 $\Delta X_{\Pi}, \Delta Y_{\Pi}$  - изменение дальности, высоты разрыва при изменении угла прицеливания на 1 тыс. (при постоянной установке взрывателя, трубки);  
 $h, l$  - наивыгоднейшая высота и интервал разрыва для снаряда 3Ш2;  
 $\Delta N_T$  - поправка в установку трубки при изменении высоты огневой позиции на 1000 м, дел.

Основные элементы траектории:

$\alpha$  - угол прицеливания, град. мин;  
 $E_p$  - угол места разрыва при табличной установке трубки, тыс.;  
 $\theta_c (\theta_p)$  - угол падения (наклона касательной траектории в точке разрыва), м/с;  
 $V_c (V_p)$  - окончательная скорость (скорость снаряда в точке разрыва), м/с;  
 $t_c (t_p)$  - время полета (время полета до точки разрыва), с;  
 $Y_s$  - время траектории, м;  
 $Y_{\text{бюл}}$  - высота входа в бюллетень «Метеосредний», м.

Горные поправки направления, тыс.:

$\delta Z$  - на деривацию;  
 $\delta Z_w$  - на боковой баллистический ветер скоростью 10 м/с;

Горные поправки дальности (в установку взрывателя, трубки, м(дел.):

$\delta X_w (\delta N_w)$  - на продольный баллистический ветер скоростью 10 м/с;  
 $\delta X_T (\delta N_T)$  - на баллистическое отклонение температуры воздуха на 10°C;  
 $\delta X_{V_0} (\delta N_{V_0})$  - на отклонение начальной скорости от табличной на 1%.

Табличные поправки на геофизические условия:

$\Delta Z_{\text{гф}}$  - направления, тыс.;  
 $\Delta D_{\text{гф}}$  - дальности, м;



$\Delta N_{\text{гф}}$  - установки взрывателя (трубки), дел.

1.2.11. Нелинейную поправку на отклонение давления воздуха учитывать всегда при стрельбе как в горных, так и в равнинных условиях.

1.2.12. Таблицы стрельбы прямой наводкой составлены отдельно для гаубицы 2С19, поэтому при стрельбе прямой наводкой миз 2С19 пользоваться своими таблицами без введения поправок на разность баллистик артиллерийских систем (минус 1 тыс. на заряде Полном).

1.2.13. В таблицах стрельбы установки прицела и установки трубки при стрельбе снарядом 3Ш2 рассчитаны для получения разрыва на «горизонте» орудия. Для получения воздушных разрывов на наивыгоднейшей высоте  $h$  и интервале  $l$  при корректировании высоты и дальности следует пользоваться соответствующими графами таблиц стрельбы.

1.2.14. Отклонение начальной скорости, согласно пункту 1.2.15.

При стрельбе прямой наводкой отклонение температуры заряда учитывать через поправку в дальности  $\Delta X_{\text{тз}}$

1.2.15. Отклонение начальной скорости снаряда получают суммированием отклонений начальной скорости, вызванной износом канала ствола, особенностями партии порохового заряда и изменением температуры заряда.

Суммарное отклонение начальной скорости снаряда из-за износа канала ствола и партии порохового заряда определяют специальной стрельбой и изменением начальной скорости снаряда баллистической станцией типа АБС. Отклонение начальной скорости в зависимости от температуры заряда определяют по таблице.

## УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ В ГОРАХ

1.3.1. При стрельбе с огневых позиций, расположенных на высоте 500 м и более над уровнем моря, необходимо вводить поправки дальности, направления и установки взрывателя (трубки) на горные условия. Поправки брать из Таблиц горных поправок, составленных для каждого снаряда  $v$  заряда с шагом по дальности через 1000 м;

для промежуточных дальностей горные поправки определять линейной интерполяцией.

При расположении огневой позиции от 0 до 500 м над уровнем моря горные поправки не учитывать (принимать равными нулю).

1.3.2. Поправки на геофизические условия определять из соответствующих таблиц по высоте, ближайшей к высоте ОП.

1.3.3. При стрельбе прямой наводкой в горных условиях при любой высоте огневой позиции использовать таблицы стрельбы прямой наводкой для высоты огневой позиции 0 м, а установки прицела брать из кратких таблиц стрельбы для ближайшей высоты огневой позиции.

1.3.4. При стрельбе в горной местности поправки для расчета установок определять по формулам:

в направление:

$$\Delta Z_{\Sigma} = Z + K_r \delta Z + 0,1(\Delta Z_W + K_r \delta Z_W) W_Z + \Delta Z_{гф};$$

в дальность:

$$\Delta X_{\Sigma} = 0,1(\Delta X_W + K_r \delta X_W) W_X + 0,1(\Delta X_H + 0,1\Delta X_{HH} \Delta H) \Delta H + \\ + 0,1(\Delta X_T + K_r \delta X_T) \Delta T + (\Delta X_{V_0} + K_r \delta X_{V_0}) \Delta V_0 + \Delta D_{гф};$$

в установку взрывателя В-90 и трубки ДТМ-75:

$$\Delta N_{\Sigma} = 0,1(\Delta N_W + K_r \delta N_W) W_X + 0,1(\Delta N_H + 0,1\Delta N_{HH} \Delta H) \Delta H + \\ + 0,1(\Delta N_T + K_r \delta N_T) \Delta T + (\Delta N_{V_0} + K_r \delta N_{V_0}) \Delta V_0 + \Delta N_{гф};$$

в установку радиовзрывателя АР-5:

$$\Delta N_{\Sigma} = K_r \Delta N_r;$$

в установку трубок Т-7 и Т-90:

$$\Delta N_{\Sigma} = K_r \Delta N_r;$$

$$\text{где } K_r = \frac{h_B}{1000};$$

$h_B$  - высота огневой позиции над уровнем моря, м;

$W_X, W_Z, \Delta H, \Delta T, \Delta V_0$  - учитываемые условия стрельбы.

1.3.5. Поправку на отклонение массы снарядов от табличной с учетом высоты ОП брать из соответствующих таблиц и вводить в прицел, уровень непосредственно перед стрельбой.

1.3.6. В случае отсутствия сведений об истинном отклонении давления воздуха на уровне ОП (полученного из метеобюллетеня или путем непосредственного измерения на ОП) отклонение давления воздуха в зависимости от высоты ОП для расчета поправок при стрельбе принимать следующим значением:

Высота ОП, м	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
-----------------	---	-----	------	------	------	------	------	------

$\Delta H$ , мм рт.ст.	+10	-34	-76	-116	-154	-190	-224	-257
---------------------------	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

1.3.7. При стрельбе прямой наводкой в горах для определения установок прицела использовать краткие таблицы стрельбы для соответствующего типа снаряда и высоты ОП. Поправки при стрельбе прямой наводкой, как правило, не вводятся.

В случае необходимости их ввода следует пользоваться поправками, помещенными в полных таблицах стрельбы прямой наводкой, а установки прицела назначать из кратких. При этом за табличные значения наземного давления  $H$  и температуры воздуха  $T$  следует принимать:

Высота ОП, м	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
$\Delta H$ , мм рт.ст.	750	705	665	625	590	555	520
$T$ , °C	+15,9	+13	+10	+6	+3	0	-3

Остальные условия – как для равнинной местности.

**Таблицы зависимости изменения начальной скорости от температуры заряда ( $\Delta V_{отз}$ )  
ОФ-45, ОФ-25, ОФ-540**

Температура Заряда, $T_z$ , °C	$\Delta V_{отз}$ в процентах начальной скорости		
	Заряд		
	Дальнобойный	Полный	Второй, третий, четвертый
50	4,20	3,15	1,05
45	3,60	2,70	0,90
40	3,00	2,25	0,75
35	2,40	1,80	0,60
30	1,80	1,35	0,45
25	1,20	0,90	0,30
20	0,60	0,45	0,15
19	0,48	0,36	0,12
18	0,36	0,27	0,09
17	0,24	0,18	0,06
16	0,12	0,09	0,03
15	0	0	0
14	-0,12	-0,09	-0,03
13	-0,24	-0,18	-0,06
12	-0,36	-0,27	-0,09
11	-0,48	-0,36	-0,12
10	-0,60	-0,45	-0,15
9	-0,72	-0,54	-0,18
8	-0,84	-0,63	-0,21
7	-0,96	-0,72	-0,24
6	-1,08	-0,81	-0,27
5	-1,20	-0,90	-0,30
4	-1,32	-0,99	-0,33
3	-1,44	-1,08	-0,36
2	-1,56	-1,17	-0,39
1	-1,78	-1,26	-0,42
0	-1,80	-1,35	-0,45
-1	-1,92	-1,44	-0,48
-2	-2,04	-1,53	-0,51
-3	-2,16	-1,62	-0,54
-4	-2,28	-1,71	-0,57
-5	-2,40	-1,80	-0,60
-6	-2,52	-1,89	-0,63
-7	-2,64	-1,98	-0,66
-8	-2,76	-2,07	-0,69

-9	-2,88	-2,16	-0,72
-10	-3,00	-2,25	-0,75
-11	-3,12	-2,34	-0,78
-12	-3,24	-2,43	-0,81
-13	-3,36	-2,52	-0,84
-14	-3,48	-2,61	-0,87
-15	-3,60	-2,70	-0,90
-16	-3,72	-2,79	-0,93
-17	-3,84	-2,88	-0,96
-18	-3,96	-2,97	-0,99
-19	-4,08	-3,06	-1,02
-20	-4,20	-3,15	-1,05
-25	-4,80	-3,60	-1,20
-30	-5,40	-4,05	-1,35
-35	-6,00	-4,50	-1,50
-40	-6,60	-4,95	-1,65
-45	-7,20	-5,40	-1,80
-50	-7,80	-5,85	-1,95

$$\Delta V'_{0 \text{ сум}} = \Delta V_{0 \text{ сум}} + \Delta V_{0 \text{ тз}}$$

где  $\Delta V'_{0 \text{ сум}}$  – суммарное отклонение начальной скорости орудия с учётом температуры заряда;

$\Delta V_{0 \text{ сум}}$  – суммарное отклонение начальной скорости орудия из-за износа канала ствола и свойств заряда без учёта температуры заряда;

$\Delta V_{0 \text{ тз}}$  – отклонение начальной скорости зависимое от температуры заряда (из таблицы).

**Пример:**  $\Delta V_{0 \text{ сум}} = + 0,5\%$ ;  $T_3 = - 10^\circ\text{C}$  : заряд 3-й

Определить  $\Delta V'_{0 \text{ сум}}$

**Решение:**

1. По величине  $T_3 = - 10^\circ\text{C}$  и заряду 3-му в таблице определили  $\Delta V_{0 \text{ тз}} = - 0,75\%$
2. Определяем  $\Delta V'_{0 \text{ сум}} = + 0,5 + (-0,75) = - 0,25\%$

# **ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ ОСКОЛОЧНО-ФУАСНЫМИ СНАРЯДАМИ ОФ25, ОФ-540 (ОФ-540Ж)**

**Взрыватель В-90**

**Заряды: Полный, Второй, Третий, Четвертый**

При стрельбе осколочно-фугасным снарядом  
ОФ-540Ж с железокерамическим ведущим пояском  
вводить поправку в дальность:

- на зарядах Полном и Втором – минус 0,5% Д;
- на зарядах Третьем и Четвертом – минус 1,0% Д.

При стрельбе из гаубицы 2С19 на заряде Полном вводить поправку в прицел – минус 1 тыс.

На зарядах Втором, Третьем и Четвертом стрелять без введения поправок.

ОФ25  
Заряд ПОЛНЫЙ  
 $V_0 = 669$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВOK  
В УСТАНОВКУ ВЗРЫВАТЕЛЯ В-90

Д	П	$\delta N_w$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	дел -	дел -	дел +
2000	24	0	0	0
3000	38	0	0	0
4000	53	0	0	0
5000	71	0	0,01	0
6000	91	0	0,01	0,01
7000	114	0	0,01	0,01
8000	140	0	0,01	0,02
9000	171	0,01	0,01	0,02
10000	205	0,01	0,01	0,03
11000	244	0,01	0,02	0,05
12000	287	0,03	0,04	0,07
13000	335	0,06	0,06	0,09
14000	389	0,09	0,09	0,11
15000	449	0,11	0,12	0,14
16000	520	0,13	0,14	0,16
17000	613	0,12	0,16	0,18
17696	767	0,11	0,17	0,21

ОФ25  
Заряд ВТОРОЙ  
 $V_0 = 517$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВOK  
В УСТАНОВКУ ВЗРЫВАТЕЛЯ В-90

Д	П	$\delta N_w$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	дел -	дел -	дел +
1000	18	0	0	0
2000	39	0	0	0
3000	63	0	0	0
4000	91	0	0,01	0
5000	124	0	0,01	0,01
6000	160	0	0,01	0,02
7000	202	0,02	0,03	0,03
8000	246	0,06	0,05	0,05
9000	298	0,08	0,06	0,06
10000	355	0,09	0,07	0,07
11000	419	0,10	0,07	0,08
12000	495	0,10	0,08	0,09
13000	603	0,10	0,09	0,11
13519	746	0,09	0,12	0,14

ОФ25  
Заряд ТРЕТИЙ  
 $V_0 = 433$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВOK  
В УСТАНОВКУ ВЗРЫВАТЕЛЯ В-90

Д	П	$\delta N_w$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	дел -	дел -	дел +
1000	26	0	0	0
2000	56	0	0	0
3000	91	0	0	0
4000	131	0,01	0,01	0,01
5000	175	0,04	0,03	0,02
6000	224	0,07	0,05	0,04
7000	278	0,08	0,05	0,04
8000	338	0,09	0,06	0,05
9000	405	0,10	0,06	0,06
10000	487	0,09	0,06	0,06
11000	606	0,08	0,06	0,07
11436	746	0,08	0,06	0,08

ОФ25  
Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ  
 $V_0 = 391$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВOK  
В УСТАНОВКУ ВЗРЫВАТЕЛЯ В-90

Д	П	$\delta N_w$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	дел -	дел -	дел +
1000	32	0	0	0
2000	69	0	0	0
3000	111	0,02	0,01	0,01
4000	157	0,05	0,03	0,02
5000	208	0,07	0,04	0,03
6000	264	0,08	0,05	0,04
7000	326	0,09	0,05	0,04
8000	396	0,09	0,05	0,04
9000	483	0,08	0,05	0,05
10000	612	0,08	0,05	0,06
10360	743	0,07	0,05	0,07

## ЗАРЯД ПОЛНЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 вводить поправку в прицел - минус 1 тыс.

Шкалы механического

ОФ25, ОФ-54 О(ОФ-54)ОЖ

прицела Д-726-45

Заряд ПОЛНЫЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 669 \text{ м/с}$

## ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ

Взрыватель В-90

Д	П	N	ΔN ть	ΔX ть	Вр	Вр	Вр	tc	ΔX	ΔY	ΔX	ΔY	ΔN	ΔN	ΔNн	ΔN	ΔN	Д	
м	тыс	дел	дел	м	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м	
1400	17	11	0,7	83	138	2,4	0,3	2,2	122	2,2	0,0	1,3					0,1	1400	
600	19	13	0,7	81	135	2,8	0,3	2,6	120	2,5	0,0	1,5					0,1	600	
800	22	14	0,7	79	133	3,2	0,4	2,9	118	2,8	0,0	1,7					0,1	800	
2000	24	16	0,7	78	131	3,5	0,4	3,2	116	3,1	0,0	1,9	0	0	0	0	0,2	2000	
200	27	18	0,7	76	129	3,9	0,5	3,6	114	3,5	0,1	2,1					0,2	200	
400	30	19	0,7	74	127	4,3	0,5	4,0	112	3,8	0,1	2,3					0,2	400	
600	32	21	0,7	73	124	4,7	0,6	4,3	110	4,2	0,1	2,5					0,2	600	
800	35	23	0,7	71	122	5,1	0,6	4,7	108	4,5	0,1	2,7					0,2	800	
3000	38	25	0,6	69	120	5,5	0,6	5,1	106	4,8	0,1	2,9					0,2	3000	
200	41	27	0,6	68	118	5,9	0,7	4,5	105	5,2	0,1	3,1					0,3	200	
400	44	29	0,6	66	116	6,3	0,7	5,9	103	5,6	0,1	3,3					0,3	400	
600	47	31	0,6	64	114	6,7	0,8	6,3	101	5,9	0,1	3,5					0,3	600	
800	50	33	0,6	63	112	7,1	0,8	6,7	99	6,3	0,1	3,7					0,3	800	
4000	53	35	0,6	61	110	7,6	0,9	7,1	97	6,7	0,2	3,9				0,1	0,3	4000	
200	57	37	0,6	61	108	8,0	0,9	7,5	96	7,1	0,2	4,1				0,1	0,3	200	
400	60	39	0,6	58	106	8,4	1,0	7,9	94	7,4	0,2	4,3				0,1	0,4	400	
600	64	41	0,6	57	104	8,9	1,0	8,4	92	7,8	0,2	4,5				0,1	0,4	600	
800	67	43	0,6	55	102	9,3	1,1	8,8	90	8,2	0,2	4,7				0,1	0,4	800	
5000	71	46	0,6	54	100	9,8	1,1	9,3	89	8,6	0,2	4,9					0,1	0,4	5000
200	75	48	0,6	53	99	10	1,2	9,7	87	9,1	0,2	5,1					0,1	0,4	200
400	79	50	0,6	51	97	11	1,2	10	85	9,5	0,3	5,3		0,1			0,1	0,4	400
600	83	53	0,6	50	95	11	1,3	11	84	9,9	0,3	5,5		0,1			0,1	0,5	600
800	87	55	0,6	49	94	12	1,3	11	82	10	0,3	5,7		0,1			0,1	0,5	800
6000	91	57	0,6	47	92	12	1,4	12	81	11	0,3	5,9		0,1	0		0,1	0,5	6000
200	95	60	0,6	46	90	13	1,4	12	79	11	0,3	6,1		0,1			0,1	0,5	200
400	100	63	0,6	45	89	13	1,5	13	78	12	0,4	6,3		0,1			0,1	0,5	400
600	104	65	0,6	44	87	14	1,6	13	76	12	0,4	6,5		0,1			0,2	0,6	600
800	109	68	0,6	42	86	14	1,6	14	75	13	0,4	6,7		0,1			0,2	0,6	800
Д	П	N	ΔN ть	ΔX ть	Вр	Вр	Вр	tc	ΔX	ΔY	ΔX	ΔY	ΔN	ΔN	ΔNн	ΔN	ΔN	Д	
м	тыс	дел	дел	м	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м	



7000	114	71	0,6	41	84	15	1,7	14	74	13	0,4	6,9	0,1	0,1		0,2	0,6	7000
200	119	73	0,6	40	83	16	1,8	15	72	14	0,4	7,1	0,1	0,1		0,2	0,6	200
400	124	76	0,5	39	81	16	1,8	16	71	14	0,4	7,3	0,1	0,1		0,2	0,6	400
600	129	79	0,5	38	80	17	1,9	16	70	15	0,5	7,5	0,1	0,1		0,2	0,7	600
800	135	82	0,5	37	79	17	2,0	17	69	15	0,5	7,7	0,1	0,1		0,2	0,7	800
8000	140	85	0,5	36	78	18	2,0	17	68	16	0,5	7,9	0,1	0,1		0,3	0,7	8000
200	146	88	9,5	35	77	19	2,1	18	66	16	0,5	8,1	0,1	0,2		0,3	0,7	200
400	152	91	0,5	34	76	19	2,2	19	65	17	0,6	8,3	0,1	0,2		0,3	0,8	400
600	158	94	0,5	33	75	20	2,3	19	65	18	0,6	8,5	0,1	0,2		0,3	0,8	600
800	164	97	0,5	32	74	21	2,4	20	64	18	0,6	8,7	0,1	0,2		0,3	0,8	800
9000	171	101	0,5	31	73	21	2,5	20	63	19	0,7	8,9	0,1	0,2		0,3	0,8	9000
200	177	104	0,5	31	72	22	2,6	21	62	19	0,7	9,1	0,1	0,2		0,3	0,8	200
400	184	107	0,5	30	71	23	2,7	22	62	20	0,8	9,3	0,1	0,2		0,4	0,9	400
600	191	111	0,5	29	71	24	2,8	23	61	21	0,8	9,5	0,1	0,3		0,4	0,9	600
800	198	114	0,5	28	70	25	2,9	23	60	22	0,8	9,7	0,1	0,3		0,4	0,9	800

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ПОЛНЫЙ  
А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Угол мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7
20	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6
30	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.4
40	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	3.0	3.4
50	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.4	3.9	4.4
60	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.9	3.3	3.8	4.3	4.8	5.5
70	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.6	5.2	5.9	6.7
80	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.9	3.3	3.7	4.2	4.8	5.4	6.1	7.0	8.0
90	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4	2.7	3.1	3.4	3.9	4.4	4.9	5.6	6.3	7.2	8.2	9.4
100	1.0	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8	3.1	3.5	4.0	4.5	5.0	5.7	6.4	7.3	8.3	9.4	10.8
110	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.1	5.8	6.5	7.3	8.3	9.5	10.8	12.4
120	1.3	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	4.6	5.1	5.8	6.5	7.3	8.3	9.4	10.7	12.3	14.2
130	1.5	1.9	2.3	2.7	3.1	3.6	4.0	4.5	5.1	5.8	6.5	7.3	8.2	9.3	10.6	12.1	13.8	16.0

Углы прицеливания

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.5	3.0	3.8	5.1	6.2	13.2			
20	1.8	2.0	2.3	2.7	3.2	3.7	4.4	5.3	6.6	8.6	11.2	23.4				
30	2.8	3.2	3.7	4.3	5.0	5.9	7.0	8.6	11.1	14.4	27.4					
40	3.9	4.5	5.1	6.0	7.0	8.3	10.1	12.7	16.4	27.3						
50	5.1	5.8	6.7	7.8	9.2	11.1	13.7	17.4	25.6							
60	6.3	7.3	8.5	9.9	11.7	14.3	17.9	24.2								
70	7.7	8.9	10.3	12.2	14.6	18.0	23.1									
80	9.2	10.6	12.4	14.7	17.9	22.3	31.3									
90	10.8	12.5	14.7	17.6	21.6	28.2										
100	12.5	14.6	17.2	20.8	26.1	37.3										
110	14.4	16.9	20.1	24.6	32.3											
120	16.4	19.4	23.4	29.3	41.2											
130	18.7	22.2	27.1	35.3												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ПОЛНЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7
20			0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3
30			0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9
40				0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.9	2.1	2.4
50				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2	2.6	2.9
60					0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2	2.6	2.9	3.3
70					0.4	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.8	3.3	3.7
80						0.5	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.5	4.1
90						0.5	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.8	4.4
100							0.6	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3.0	3.5	4.0	4.6
110							0.6	0.8	1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.1	3.6	4.2	4.8
120								0.7	1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	5.0
130								0.6	0.9	1.2	1.5	1.9	2.3	2.7	3.2	3.8	4.4	5.1

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.6	3.2	4.0	4.9	6.1	8.1	11.6	16.9
20	1.5	1.7	2.0	2.3	2.6	3.0	3.5	4.1	4.9	5.8	7.1	8.7	11.0	13.9	18.0	23.4
30	2.2	2.5	2.9	3.3	3.7	4.3	5.0	5.9	6.9	8.2	9.8	11.8	14.5	18.1	22.7	28.5
40	2.8	3.2	3.6	4.2	4.8	5.5	6.4	7.4	8.7	10.2	12.2	14.6	17.6	21.4	26.1	32.0
50	3.3	3.8	4.4	5.0	5.7	6.6	7.6	8.8	10.3	12.1	14.2	16.9	20.2	24.2	29.2	35.1
60	3.8	4.4	5.0	5.7	6.6	7.6	8.7	10.1	11.7	13.7	16.0	18.9	22.4	26.6	31.8	37.8
70	4.3	4.9	5.6	6.4	7.3	8.4	9.7	11.2	13.0	15.1	17.7	20.7	24.3	28.7	33.9	40.0
80	4.7	5.3	6.1	7.0	8.0	9.2	10.6	12.2	14.1	16.4	19.1	22.3	26.1	30.5	35.8	41.9
90	5.0	5.7	6.6	7.5	8.6	9.9	11.4	13.1	15.2	17.6	20.4	23.7	27.6	32.2	37.5	43.7
100	5.3	6.1	7.0	8.0	9.2	10.5	12.1	13.9	16.1	18.6	21.5	24.9	28.9	33.6	39.0	45.2
110	5.5	6.4	7.3	8.4	9.6	11.1	12.8	14.7	16.9	19.5	22.5	26.0	30.1	34.8	40.3	46.5
120	5.7	6.6	7.6	8.7	10.0	11.6	13.3	15.3	17.6	20.3	23.4	27.0	31.1	35.9	41.4	47.6
130	5.9	6.8	7.9	9.0	10.4	12.0	13.8	15.8	18.2	21.0	24.1	27.8	32.0	36.9	42.4	48.7

Примечания: 1. Поправки отрицательные

## 2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели

Заряд ПОЛНЫЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7
20	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5
30	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3
40	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.2
50	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.7	4.2
60	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.6	5.2
70	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8	3.1	3.5	3.9	4.4	4.9	5.6	6.3
80	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.9	3.3	3.7	4.1	4.6	5.2	5.8	6.6	7.6
90	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	3.1	3.4	3.8	4.3	4.8	5.4	6.1	6.8	7.8	8.9
100	1.0	1.2	1.5	1.9	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4.0	4.4	4.9	5.5	6.2	7.0	7.9	9.0	10.3
110	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.1	5.6	6.3	7.1	8.0	9.1	10.3	11.8
120	1.3	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.1	4.6	5.1	5.7	6.4	7.2	8.1	9.1	10.3	11.7	13.4
130	1.5	1.9	2.3	2.7	3.2	3.6	4.1	4.6	5.1	5.7	6.4	7.2	8.0	9.1	10.2	11.6	13.2	15.2

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.3	2.7	3.4	4.5	5.8	8.6			
20	1.7	1.9	2.2	2.5	2.9	3.4	4.0	4.8	6.0	7.7	9.8	15.4				
30	2.6	3.0	3.4	4.0	4.6	5.4	6.4	7.8	9.9	12.7	19.3					
40	3.7	4.2	4.8	5.6	6.5	7.6	9.2	11.4	14.5	20.4						
50	4.8	5.4	6.3	7.3	8.5	10.2	12.4	15.6	20.7							
60	6.0	6.8	7.9	9.2	10.8	13.0	16.2	20.7	32.9							
70	7.3	8.3	9.7	11.3	13.4	16.4	20.5	29.0								
80	8.7	10.0	11.6	13.7	16.4	20.2	26.3									
90	10.2	11.8	13.7	16.3	19.8	24.8	35.8									
100	11.8	13.7	16.1	19.2	23.6	31.2										
110	13.6	5.89	18.7	22.6	28.4	40.9										
120	15.5	18.2	21.6	26.6	34.9											
130	17.6	20.8	25.0	31.5	44.3											

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели

Заряд ПОЛНЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -1000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6		
20		0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2		
30		0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8		
40			0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	2.0	2.2		
50			0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.7		
60				0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.7	3.1		
70				0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.6	3.0	3.4		
80					0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.8	3.2	3.7		
90						0.5	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.6	3.0	3.4	3.9	
100							0.6	0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.2	3.6	4.1	
110								0.5	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8	4.3
120									0.7	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.4
130										0.6	0.8	1.1	1.4	1.7	2.1	2.4	2.9	3.4	4.5

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.9	3.6	4.5	5.6	7.1	9.9	14.3
20	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8	4.5	5.3	6.5	7.9	9.9	12.6	16.2	21.2
30	2.0	2.3	2.6	3.0	3.5	4.0	4.7	5.4	6.3	7.5	9.0	10.8	13.3	16.5	20.7	26.0
40	2.5	2.9	3.4	3.8	4.4	5.1	5.9	6.9	8.0	9.4	11.2	13.4	16.1	19.6	24.1	29.5
50	3.0	3.5	4.0	4.6	5.3	6.1	7.0	8.2	9.5	11.1	13.1	15.6	18.6	22.4	27.0	32.7
60	3.5	4.0	4.6	5.3	6.1	7.0	8.1	9.3	10.8	12.6	14.8	17.5	20.7	24.7	29.5	35.7
70	3.9	4.4	5.1	5.9	6.7	7.8	9.0	10.3	12.0	14.0	16.3	19.2	22.6	26.7	31.6	37.4
80	4.2	4.8	5.6	6.4	7.3	8.5	9.8	11.3	13.0	15.2	17.7	20.6	24.2	28.4	33.5	39.3
90	4.5	5.2	6.0	6.8	7.9	9.1	10.5	12.1	14.0	16.2	18.8	22.0	25.6	30.0	35.1	41.0
100	4.8	5.5	6.3	7.2	8.3	9.6	11.1	12.8	14.8	17.1	19.9	23.1	26.9	31.3	36.5	42.5
110	5.0	5.7	6.6	7.6	8.7	10.1	11.7	13.4	15.5	18.0	20.8	24.1	28.0	32.8	37.8	43.8
120	5.1	5.9	6.8	7.9	9.1	10.5	12.1	14.0	16.2	18.7	21.6	25.0	28.9	33.5	38.8	44.9
130	5.2	6.1	7.0	8.1	9.4	10.8	12.5	14.5	16.7	19.3	22.3	25.8	29.8	34.4	39.8	45.8

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ПОЛНЫЙ

### А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП -200 0 м

Углы прицеливания																		
УГЛЫ мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7
20	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4
30	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
40	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.1
50	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.6	4.1
60	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.6	4.0	4.5	5.1
70	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8	3.1	3.5	3.9	4.4	4.9	5.5	6.2
80	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.6	3.0	3.3	3.7	4.1	4.6	5.2	5.8	6.5	7.3
90	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.5	3.9	4.3	4.8	5.4	6.0	6.8	7.6	8.6
100	1.0	1.2	1.5	1.9	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	6.2	7.0	7.8	8.8	9.9
110	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.9	3.2	3.7	4.1	4.6	5.1	5.7	6.4	7.1	8.0	8.9	10.0	11.3
120	1.3	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.1	4.6	5.2	5.8	6.5	7.2	8.1	9.0	10.1	11.4	12.9
130	1.4	1.9	2.3	2.7	3.2	3.6	4.1	4.7	5.2	5.8	6.5	7.3	8.1	9.1	10.1	11.4	12.8	14.6

	Углы прицеливания
--	-------------------

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	3.0	3.9	5.1	6.6	14.3			
20	1.6	1.8	2.1	2.4	2.7	3.1	3.6	4.3	5.3	6.7	8.7	11.8					
30	2.5	2.9	3.2	3.7	4.2	4.9	5.7	7.0	8.7	11.2	14.9						
40	3.5	4.0	4.5	5.2	5.9	6.9	8.2	10.1	12.8	16.7	28.7						
50	4.6	5.2	6.7	6.7	7.8	9.1	11.0	13.8	17.7	27.0							
60	5.7	6.5	7.4	8.5	9.8	11.7	14.3	18.1	25.0								
70	7.0	8.9	9.0	10.4	12.2	14.7	18.2	23.7									
80	8.3	9.4	10.8	12.5	14.8	18.0	22.7	32.9									
90	9.7	11.0	12.7	14.9	17.8	21.9	29.0										
100	11.2	12.8	14.8	17.5	21.2	26.7	39.0										
110	12.9	14.8	17.2	20.5	25.2	33.5											
120	14.7	16.9	19.9	24.0	30.3	43.4											
130	16.7	19.3	22.9	28.1	36.9												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ПОЛНЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
20			0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2
30			0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7
40				0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2
50				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6
60					0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.7	3.0
70					0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.3
80						0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.2	3.6
90						0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.4	3.9
100							0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.5	4.0
110							0.5	0.7	0.9	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.7	3.2	3.7	4.2
120								0.6	0.8	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.8	3.2	3.7	4.3
130								0.5	0.7	1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.2	3.8	4.4

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.6	12.3	17.9
20	1.4	1.5	1.7	2.0	2.2	2.6	3.0	3.4	4.0	4.8	5.8	7.1	8.8	11.2	14.3	18.7	24.5
30	1.9	2.2	2.5	2.8	3.2	3.7	4.2	4.9	5.7	6.7	8.1	9.8	11.9	14.7	18.5	23.4	29.5
40	2.5	2.8	3.2	3.6	4.1	4.7	5.4	6.2	7.2	8.4	10.1	12.1	14.6	17.7	21.8	26.8	33.0
50	3.0	3.4	3.8	4.3	4.9	5.6	6.4	7.4	8.5	10.0	11.8	14.1	16.8	20.3	24.6	29.8	36.1
60	3.4	3.9	4.4	5.0	5.6	6.4	7.4	8.4	9.7	11.3	13.3	15.8	18.7	22.4	26.9	32.3	38.7
70	3.8	4.3	4.9	5.5	6.3	7.2	8.2	9.4	10.8	12.6	14.7	17.3	20.4	24.2	28.9	34.3	40.8
80	4.1	4.7	5.3	6.0	6.9	7.8	8.9	10.2	11.8	13.7	15.9	18.6	21.9	25.8	30.6	36.1	42.6
90	4.4	5.0	5.7	6.5	7.4	8.4	9.6	11.0	12.6	14.6	17.0	19.9	2.2	27.3	32.1	37.7	44.2
100	4.6	5.3	6.0	6.9	7.8	8.9	10.2	11.7	13.4	15.5	18.0	20.9	24.4	28.5	33.4	39.1	45.6
110	4.8	5.5	6.3	7.2	8.2	9.4	10.7	12.3	14.1	16.2	18.8	21.9	25.4	29.6	34.6	40.3	46.8
120	4.9	5.7	6.5	7.5	8.5	9.7	11.2	12.8	14.7	16.9	19.6	22.7	26.3	30.6	35.6	41.3	47.9
130	5.0	5.8	6.7	7.7	8.8	10.1	11.5	13.2	15.2	17.5	20.2	23.4	27.1	31.4	36.5	42.3	48.8

Примечания: 1. Поправки отрицательные

## 2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### ЗАРЯД ВТОРОЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ОФ25, ОФ-54 О(ОФ-54)ОЖ

прицела Д-726-45

Заряд ВТОРОЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 517$  м/с

### ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)

Взрыватель В-90

Д	П	Н	$\Delta N_{тв}$	$V_{рз}$	$V_{рл}$	$V_{рб}$	tc	$\Delta X_{г}$	$\Delta Y_{г}$	$\Delta X_{л}$	$\Delta Y_{л}$	$\Delta N_{в}$	$\Delta N_{г}$	$\Delta N_{н}$	$\Delta N_{с}$	$\Delta N_{в}$	Д
м	тыс	дел	дел	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м
1000	18	10	0.5	108	2.2	0.2	2	96	2.0	0.0	0.9					0.1	1000
200	22	12	0.5	106	2.7	0.3	2	94	2.4	0.0	1.1					0.1	200
400	26	14	0.5	104	3.2	0.3	2	92	2.8	0.0	1.3					0.1	400
600	30	16	0.5	102	3.7	0.3	3	90	3.2	0.0	1.5					0.2	600
800	35	19	0.5	100	4.2	0.4	3	89	3.7	0.1	1.7					0.2	800
2000	39	21	0.5	98	4.7	0.4	4	87	4.1	0.1	1.9	0	0	0	0	0.2	2000
200	44	23	0.5	96	5.2	0.5	4	85	4.6	0.1	2.1					0.2	200
400	49	26	0.5	94	5.7	0.5	5	83	5.0	0.1	2.3					0.2	400
600	53	28	0.5	93	6.2	0.6	5	82	5.5	0.1	2.5					0.3	600
800	58	31	0.5	91	6.7	0.6	6	80	5.9	0.1	2.7					0.3	800
3000	63	33	0.5	89	7.3	0.7	6	79	6.4	0.1	2.9					0.3	3000
200	69	36	0.5	87	7.8	0.7	7	77	6.9	0.2	3.1				0.1	0.3	200
400	74	38	0.5	86	8.4	0.8	7	76	7.4	0.2	3.3				0.1	0.4	400
600	80	41	0.5	84	8.9	0.9	8	74	7.9	0.2	3.5				0.1	0.4	600
800	86	44	0.5	83	9.5	0.9	8	73	8.4	0.2	3.7				0.1	0.4	800
4000	91	47	0.5	81	10	1.0	9	71	8.9	0.2	3.9				0.1	0.4	4000
200	98	49	0.5	80	11	1.1	10	70	9.5	0.2	4.1				0.1	0.4	200
400	104	52	0.5	78	11	1.1	11	69	10	0.3	4.3		0.1		0.1	0.5	400
600	110	55	0.5	77	12	1.2	11	68	11	0.3	4.5		0.1		0.1	0.5	600
800	117	58	0.5	76	13	1.3	12	67	11	0.3	4.7		0.1		0.1	0.5	800
5000	124	61	0.4	75	13	1.4	12	66	12	0.3	4.9		0.1		0.1	0.5	5000
200	131	64	0.4	74	14	1.5	13	65	12	0.4	5.1		0.1		0.1	0.6	200
400	138	68	0.4	73	15	1.6	14	64	13	0.4	5.3		0.1		0.2	0.6	400
600	145	71	0.4	72	16	1.7	14	63	14	0.4	5.5		0.1		0.2	0.6	600
800	153	74	0.4	71	16	1.8	15	63	14	0.5	5.7	0.1	0.1		0.2	0.6	800
6000	160	77	0.4	71	17	1.9	16	62	15	0.5	5.9	0.1	0.1		0.2	0.7	6000
200	168	81	0.4	70	18	2.0	16	61	16	0.5	6.1	0.1	0.1		0.2	0.7	200
400	176	84	0.4	70	19	2.1	17	61	16	0.6	6.4	0.1	0.1		0.2	0.7	400
600	185	87	0.4	69	19	2.3	18	60	17	0.6	6.6	0.1	0.2		0.3	0.7	600
800	193	91	0.4	68	20	2.4	18	60	18	0.6	6.8	0.1	0.2		0.3	0.7	800
Д	П	Н	$\Delta N_{тв}$	$V_{рз}$	$V_{рл}$	$V_{рб}$	tc	$\Delta X_{г}$	$\Delta Y_{г}$	$\Delta X_{л}$	$\Delta Y_{л}$	$\Delta N_{в}$	$\Delta N_{г}$	$\Delta N_{н}$	$\Delta N_{с}$	$\Delta N_{в}$	Д
м	тыс	дел	дел	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м
7000	202	94	0.4	68	21	2.5	19	59	18	0.7	7.0	0.1	0.2		0.3	0.8	7000
200	211	98	0.4	67	22	2.7	20	59	19	0.7	7.2	0.1	0.2		0.3	0.8	200
400	220	101	0.4	67	23	2.8	21	58	20	0.8	7.4	0.1	0.2		0.4	0.8	400
600	229	105	0.4	66	23	3.0	21	58	21	0.8	7.6	0.2	0.2	0.00	0.4	0.8	600
800	238	108	0.4	66	24	3.2	22	57	21	0.9	7.8	0.2	0.2	0.00	0.4	0.8	800

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ВТОРОЙ  
А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20	0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7
30	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6
40	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.6
50	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.3	4.1	4.7
60	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.2	3.8	4.4	5.1	5.9
70	0.4	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.2	2.6	2.9	3.4	2.9	4.6	5.3	6.2	7.2
80	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	3.0	3.5	4.0	4.7	5.4	6.3	7.3	8.5
90	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.5	4.1	4.7	5.4	6.3	7.4	8.6	10.0
100	0.7	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.3	2.6	3.1	3.5	4.1	4.7	5.4	6.3	7.3	8.5	9.9	11.6
110	0.9	1.1	1.4	1.6	1.9	2.2	2.6	3.0	3.5	4.0	4.6	5.3	6.2	7.2	8.3	9.7	11.3	13.3
120	1.0	1.3	1.5	1.8	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5	5.2	6.0	7.0	8.1	9.4	11.0	12.9	15.2
130	1.1	1.4	1.7	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1	5.9	6.8	7.8	9.1	10.6	12.4	14.5	17.2

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760

10	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	7,1	2,4	3,0	3,9	5,0	5,9	12,7				
20	2,0	2,3	2,7	3,1	3,7	4,4	5,3	6,7	8,5	11,0						
30	3,1	3,6	4,2	4,9	5,8	7,0	8,7	11,0	14,5							
40	4,2	5,0	5,8	6,9	8,2	10,1	12,6	16,3								
50	5,5	6,5	7,6	9,1	11,0	13,6	17,2	26,5								
60	6,9	8,1	9,6	11,5	14,1	17,7	24,7									
70	8,4	9,9	11,8	14,3	17,7	23,1										
80	10,0	11,9	14,3	17,5	22,0	31,9										
90	11,8	14,1	17,0	21,0	28,0											
100	13,7	16,4	20,1	25,4												
110	15,8	19,1	23,6	31,5												
120	18,2	22,1	28,0													
130	20,7	25,6	33,6													

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ВТОРОЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,8
20			0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4
30			0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1
40				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7
50				0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,4	2,7	3,2
60					0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7
70					0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,3	2,6	3,0	3,5	4,1
80						0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5
90						0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,3	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9
100							0,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,8	4,5	5,2
110							0,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,5
120								0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	3,0	3,6	4,2	4,9	5,7
130								0,8	1,1	1,4	1,7	2,1	2,6	3,1	3,7	4,3	5,1	5,9

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,2	3,9	4,8	5,8	7,5	10,4	15,2	
20	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,1	4,9	5,8	7,0	8,6	10,5	13,1	16,5	21,0	
30	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3	5,1	5,9	6,9	8,2	9,7	11,6	14,0	17,1	21,0	25,9	
40	3,1	3,6	4,1	4,8	5,5	6,4	7,5	8,7	10,2	12,1	14,3	16,9	20,2	24,3	29,3	
50	3,7	4,3	5,0	5,7	6,6	7,7	8,9	10,4	12,1	14,1	16,6	19,5	23,1	27,3	32,4	
60	4,3	4,9	5,7	6,6	7,6	8,8	10,2	11,8	13,7	16,0	18,6	21,8	25,5	29,9	35,0	
70	4,8	5,5	6,4	7,4	8,5	9,8	11,4	13,1	15,2	17,6	20,4	23,7	27,5	32,0	37,2	
80	5,2	6,1	7,0	8,1	9,3	10,8	12,4	14,3	16,5	19,1	22,0	25,4	29,4	33,9	39,1	
90	5,6	6,5	7,6	8,8	10,1	11,6	13,4	15,4	17,7	20,4	23,5	27,0	31,0	35,6	40,9	
100	6,0	7,0	8,1	9,3	10,8	12,4	14,2	16,4	18,8	21,6	24,7	28,3	32,4	37,1	42,4	
110	6,3	7,4	8,5	9,9	11,4	13,1	15,0	17,2	19,7	22,6	25,9	29,6	33,7	38,4	43,7	
120	6,6	7,7	8,9	10,3	11,9	13,7	15,7	18,0	20,6	23,6	26,9	30,7	34,9	39,6	44,9	
130	6,9	8,0	9,3	10,7	12,3	14,2	16,3	18,7	21,4	24,4	27,8	31,6	35,9	40,7	46,0	

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.



Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели

Заряд ВТОРОЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6
30	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6
40	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,1	3,6
50	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4	4,0	4,6
60	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3	5,0	5,8
70	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,2	6,0	7,0
80	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,2	7,2	8,3
90	0,7	0,8	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	5,4	6,2	7,2	8,4	9,8
100	0,8	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,1	4,7	5,4	6,2	7,2	8,3	9,7	11,3
110	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,2	9,5	11,1	13,0
120	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4	4,0	4,5	5,2	6,0	6,9	8,0	9,3	10,8	12,6	14,8
130	1,1	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,4	5,0	5,9	6,7	7,8	9,0	10,4	12,1	14,2	16,8

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,6	4,7	5,7	10,3				
20	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,2	5,0	6,3	8,1	10,3	19,1					
30	3,0	3,5	4,0	4,7	5,6	6,7	8,2	10,4	13,4	23,6						
40	4,1	4,8	5,6	6,6	7,9	9,6	12,0	15,3	24,7							
50	5,4	6,3	7,4	8,7	10,5	13,0	16,4	23,6								
60	6,7	7,9	9,3	11,1	13,5	16,8	22,5									
70	8,2	9,6	11,4	13,7	17,0	21,6	33,3									
80	9,7	11,5	13,7	16,7	20,9	28,9										
90	11,5	13,6	16,4	20,1	26,0											
100	13,3	15,9	19,3	24,1	33,6											
110	15,4	18,4	22,6	29,3												
120	17,6	21,3	26,6	36,6												
130	20,1	24,6	31,6													

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели

Заряд ВТОРОЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -100 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
20		0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4
30		0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	2,0
40			0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,9	2,2
50			0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7
60				0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,1
70				0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4
80					0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7
90					0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0
100						0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3
110						0,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,9	4,5
120							0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7
130								0,8	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	3,0	3,5	4,2

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	3,0	3,7	4,6	5,6	7,1	9,7	14,2	
20	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,6	6,7	8,2	10,1	12,6	15,9	20,2	
30	2,3	2,7	3,1	3,6	4,2	4,9	5,7	6,7	7,9	9,3	11,1	13,5	16,4	20,2	25,0	
40	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,2	7,2	8,4	9,9	11,6	13,8	16,4	19,6	23,6	28,4	
50	3,6	4,1	4,8	5,5	6,4	7,4	8,6	10,0	11,6	13,6	16,0	18,9	22,3	26,5	31,5	
60	4,1	4,8	5,5	6,4	7,3	8,5	9,8	11,4	13,2	15,4	18,0	21,1	24,7	29,0	34,0	
70	4,6	5,3	6,2	7,1	8,2	9,5	10,9	12,7	14,7	17,0	19,7	22,9	26,7	31,1	36,2	
80	5,1	5,9	6,8	7,8	9,0	10,4	12,0	13,8	15,9	18,4	21,3	24,6	28,5	33,0	38,1	
90	5,4	6,3	7,3	8,4	9,7	11,2	12,9	14,8	17,1	19,7	22,7	26,1	30,1	34,7	39,8	
100	5,8	6,7	7,8	9,0	10,3	11,9	13,7	15,8	18,1	20,8	23,9	27,5	31,5	36,1	41,4	
110	6,1	7,1	8,2	9,5	10,9	12,6	14,4	16,6	19,0	21,8	25,0	28,6	32,8	37,4	42,7	
120	6,4	7,4	8,6	9,9	11,4	13,1	15,1	17,3	19,9	22,7	26,0	29,7	33,9	38,6	43,9	
130	6,6	7,7	8,9	10,3	11,9	13,6	15,7	18,0	20,6	23,5	26,9	30,6	34,9	39,6	44,9	

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

## Заряд ВТОРОЙ

### А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП -200 0 м

Углы прицеливания																		
УГЛЫ мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6
30	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5
40	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,5
50	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5
60	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6
70	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,6	2,9	3,3	3,8	4,4	5,1	5,9	6,8
80	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,7	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,0	8,1
90	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,2	9,5
100	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,1	3,6	4,1	4,6	5,3	6,1	7,1	8,2	9,5	11,0
110	0,9	1,2	1,4	1,8	2,1	2,4	2,8	3,1	3,6	4,1	4,6	5,3	6,1	7,0	8,1	9,3	10,8	12,7
120	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	5,2	6,0	6,9	7,9	9,1	10,6	12,3	14,4
130	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,5	5,2	5,9	6,7	7,7	8,9	10,3	11,9	13,9	16,3

Углы прицеливания

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,3	2,7	3,4	4,5	5,4	8,1					
20	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,8	5,9	7,6	9,6	16,0						
30	2,9	3,3	3,9	4,6	5,4	6,4	7,8	9,8	12,4	19,6							
40	4,0	4,6	5,4	6,4	7,6	9,1	11,4	14,3	21,1								
50	5,2	6,1	7,1	8,4	10,0	12,3	15,4	20,9									
60	6,5	7,6	8,9	10,6	12,9	16,0	20,7										
70	7,9	9,3	11,0	13,1	16,1	20,3	29,4										
80	9,5	11,1	13,2	16,0	19,8	26,3											
90	11,1	13,1	15,7	19,2	24,3	35,9											
100	12,9	15,3	18,5	22,9	30,8												
110	14,9	17,8	21,7	27,5													
120	17,1	20,5	25,4	33,9													
130	19,4	23,6	29,9														

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ВТОРОЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
20			0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4
30			0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0
40				0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5
50				0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0
60					0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4
70					0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,5	2,9	3,3	3,8
80						0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,2
90						0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5
100							0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,1	3,6	4,1	4,8
110							0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	5,0
120								1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,9	4,5	5,2
130								0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,9	4,6	5,4

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,4	2,9	3,5	4,4	5,4	6,7	9,2	13,2		
20	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,5	5,3	6,4	7,8	9,6	12,0	15,0	19,3		
30	2,3	2,6	3,0	3,5	4,0	4,7	5,4	6,4	7,5	8,9	10,6	12,8	15,7	19,3	24,0		
40	2,9	3,3	3,8	4,4	5,1	5,9	6,9	8,1	9,4	11,1	13,2	15,7	18,8	22,6	27,4		
50	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,2	9,6	11,1	13,0	15,3	18,1	21,4	25,5	30,4		
60	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,1	9,4	10,9	12,7	14,8	17,2	20,2	23,7	27,9	32,9		
70	4,5	5,1	5,9	6,8	7,9	9,1	10,5	12,1	14,0	16,3	18,9	22,0	25,7	30,0	35,1		
80	4,9	5,6	6,5	7,5	8,6	9,9	11,4	13,2	15,3	17,6	20,4	23,7	27,5	31,9	37,0		
90	5,2	6,1	7,0	8,1	9,3	10,7	12,3	14,2	16,4	18,9	21,8	25,1	29,0	33,5	38,6		
100	5,6	6,4	7,4	8,6	9,9	11,4	13,1	15,1	17,3	19,9	23,0	26,4	30,4	34,9	40,1		
110	5,8	6,8	7,8	9,0	10,4	12,0	13,8	15,8	18,2	20,9	24,0	27,5	31,6	36,2	41,4		
120	6,1	7,1	8,2	9,4	10,9	12,5	14,4	16,5	19,0	21,8	24,9	28,6	32,7	37,3	42,5		
130	6,3	7,3	8,5	9,8	11,3	13,0	14,9	17,1	19,7	22,5	25,8	29,4	33,6	38,3	43,6		

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

## ЗАРЯД ТРЕТИЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 вводить поправку в прицел - не вводить

Шкалы механического

ОФ25, ОФ-54 О(ОФ-54)ОЖ

прицела Д-726-45

Заряд ТРЕТИЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 433 \text{ м/с}$

## ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)

Взрыватель В-90

Д	П	Н	ΔNтв	Врз	Врл	Врб	tc	ΔXг	ΔYг	ΔXл	ΔYл	ΔNу	ΔNл	ΔNн	ΔNв	ΔNс	Д	
м	тыс	дел	дел	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м	
1000	26	12	0,4	90	2,7	0,2	2,4	80	2,4	0,0	0,9					0,1	1000	
200	32	14	0,4	88	3,3	0,3	2,9	78	2,9	0,0	1,1					0,1	200	
400	38	17	0,4	87	3,8	0,3	3,5	77	3,4	0,0	1,3					0,2	400	
600	44	20	0,4	85	4,4	0,4	4,0	75	3,9	0,1	1,5					0,2	600	
800	50	22	0,4	83	5,0	0,4	4,6	74	4,4	0,1	1,7					0,2	800	
2000	56	25	0,4	82	5,6	0,5	5,1	72	4,9	0,1	1,9					0,2	2000	
200	63	28	0,4	80	6,2	0,5	5,6	71	5,5	0,1	2,1	0	0	0	0	0,3	200	
400	70	31	0,4	79	6,8	0,6	6,3	70	6,0	0,1	2,3					0,3	400	
600	77	34	0,4	78	7,5	0,6	6,9	69	6,6	0,2	2,5					0,3	600	
800	84	37	0,4	76	8,1	0,7	7,5	68	7,2	0,2	2,7				0,1	0,3	800	
3000	91	40	0,4	75	8,8	0,7	8,1	67	7,8	0,2	2,9					0,1	0,4	3000
200	99	43	0,4	74	9,5	0,8	8,7	66	8,4	0,2	3,1					0,1	0,4	200
400	107	46	0,4	73	10	0,9	9,3	65	9,0	0,2	3,3					0,1	0,4	400
600	115	49	0,4	72	11	1,0	10	64	9,6	0,3	3,5					0,1	0,4	600
800	123	52	0,4	72	12	1,0	11	63	10	0,3	3,7	0,1	0,1		0,1	0,5	800	
4000	131	55	0,4	71	12	1,1	11	63	11	0,3	3,9	0,1	0,1			0,1	0,5	4000
200	140	59	0,4	70	12	1,2	12	62	12	0,4	4,1	0,1	0,1			0,1	0,5	200
400	148	62	0,4	70	14	1,3	13	61	12	0,4	4,3	0,1	0,1			0,2	0,5	400
600	157	65	0,4	69	15	1,4	13	60	13	0,4	4,5	0,1	0,1			0,2	0,6	600
800	166	69	0,4	68	15	1,5	14	60	14	0,5	4,7	0,1	0,1			0,2	0,6	800
5000	175	72	0,4	68	16	1,7	15	60	14	0,5	5,0	0,1	0,1			0,2	0,6	5000
200	185	75	0,4	67	17	1,8	15	59	15	0,5	5,2	0,2	0,1			0,2	0,6	200
400	194	79	0,4	67	18	1,9	16	59	16	0,6	5,4	0,2	0,1			0,3	0,6	400
600	204	82	0,4	66	18	2,0	17	58	16	0,6	5,6	0,2	0,1			0,3	0,7	600
800	214	86	0,4	66	19	2,2	18	58	17	0,7	5,8	0,3	0,1			0,3	0,7	800
6000	224	90	0,4	65	20	2,3	18	57	18	0,8	6,0	0,3	0,1			0,4	0,7	6000
200	235	93	0,4	64	21	2,5	19	57	18	0,8	6,2	0,3	0,1			0,4	0,7	200
400	245	97	0,4	64	22	2,6	20	56	19	0,9	6,4	0,4	0,1	0,00		0,4	0,7	400
600	256	101	0,4	63	23	2,8	21	56	20	1,0	6,6	0,4	0,1	0,00	0,00	0,5	0,7	600
800	267	105	0,4	63	24	3,0	21	55	21	1,0	6,8	0,4	0,1	0,00		0,5	0,8	800

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий  
А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7
30	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.7	1.9	2.3	2.6
40	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.6
50	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.5	4.0	4.7
60	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.2	3.7	4.3	5.0	5.8
70	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.5	5.2	6.1	7.1
80	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	4.6	5.3	6.2	7.2	8.4
90	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5	5.3	6.2	7.2	8.4	9.8
100	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.5	5.2	6.1	7.1	8.3	9.7	11.3
110	0.7	0.9	1.2	1.4	1.7	2.0	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1	5.9	6.9	8.1	9.4	11.0	13.0
120	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.1	3.7	4.3	5.0	5.8	6.7	7.8	9.1	10.6	12.5	14.7
130	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8	5.6	6.4	7.5	8.7	10.2	11.9	14.0	16.7

Углы прицеливания																	Углы мест
Углы мест цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740		
10	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.9	3.8	4.8	6.0	13.2					10
20	2.0	2.3	2.6	3.1	3.6	4.3	5.2	6.5	8.2	11.2							20
30	3.1	3.5	4.1	4.9	5.7	6.9	8.5	10.7	14.6								30
40	4.2	4.9	5.8	6.8	8.1	9.8	12.3	16.2									40
50	5.5	6.4	7.5	8.9	10.7	13.3	16.9	26.9									50
60	6.8	8.0	9.4	11.3	13.8	17.3	24.6										60
70	8.3	9.7	11.6	14.0	17.3	22.8											70
80	9.9	11.6	13.9	17.0	21.5	31.8											80
90	11.6	13.7	16.6	20.5	27.6												90
100	13.4	16.0	19.5	24.9													100
110	15.4	18.5	22.9	30.8													110
120	17.6	21.4	27.2														120
130	20.0	24.8	32.7														130

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий  
Б. Поправки при расположении цели ниже батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10		0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20			0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5
30			0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1
40				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.7
50				0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3
60					0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8
70					0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.5	1.7	2.1	2.4	2.8	3.2	3.7	4.3
80						0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.0	3.5	4.1	4.7
90						0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1
100							0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.0	3.5	4.1	4.7	5.5
110							0.8	1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	5.0	5.8
120								1.0	1.3	1.6	2.0	2.4	2.8	3.3	3.9	4.6	5.3	6.1
130								1.0	1.3	1.6	2.0	2.5	2.9	3.5	4.0	4.7	5.5	6.4

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	Угл ы мес та цел
10	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.2	2.5	3.1	3.8	4.6	5.6	7.4	10.3	14.5	10
20	1.7	2.0	2.3	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8	5.7	6.8	8.3	10.2	12.6	15.8	20.2	20
30	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.0	5.9	6.8	8.0	9.4	11.3	13.6	16.5	20.2	24.8	30
40	3.1	3.6	4.2	4.8	5.6	6.4	7.5	8.6	10.1	11.8	13.9	16.4	19.6	23.4	28.0	40
50	3.8	4.4	5.1	5.8	6.7	7.7	8.9	10.3	11.9	13.9	16.2	19.0	22.3	26.3	31.0	50
60	4.4	5.1	5.8	6.7	7.7	8.9	10.2	11.8	13.6	15.7	18.2	21.2	24.7	28.8	33.5	60
70	4.9	5.7	6.6	7.5	8.7	10.0	11.4	13.1	15.1	17.3	20.0	23.1	26.7	30.9	35.7	70
80	5.4	6.3	7.2	8.3	9.5	10.9	12.5	14.3	16.4	18.8	21.6	24.8	28.5	32.8	37.6	80
90	5.9	6.8	7.8	9.0	10.3	11.8	13.5	15.5	17.7	20.2	23.1	26.4	30.2	34.5	39.4	90
100	6.3	7.3	8.4	9.6	11.0	12.6	14.4	16.5	18.8	21.4	24.4	27.8	31.7	36.0	40.9	100
110	6.7	7.7	8.9	10.2	11.7	13.4	15.3	17.4	19.8	22.5	25.6	29.1	33.0	37.4	42.3	110
120	7.0	8.1	9.4	10.7	12.3	14.0	16.0	18.2	20.7	23.5	26.7	30.2	34.2	38.6	43.5	120
130	7.3	8.5	9.8	11.2	12.8	14.7	16.7	19.0	21.5	24.4	27.7	31.3	35.3	39.7	44.7	130

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2.. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий

А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.7
30	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.7	1.9	2.2	2.6
40	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.6	3.1	3.6
50	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	3.0	3.4	4.0	4.6
60	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	4.9	5.7
70	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.5	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1	6.0	7.0
80	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3	3.9	4.5	5.3	6.1	7.1	8.3
90	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5	5.2	6.1	7.1	8.2	9.6
100	0.7	0.8	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.5	5.2	6.0	7.0	8.1	9.5	11.1
110	0.8	0.9	1.2	1.4	1.7	2.0	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.1	5.9	6.8	8.0	9.3	11.8	12.8
120	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	4.9	5.7	6.6	7.7	9.0	10.5	12.3	14.5
130	1.0	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8	5.5	6.4	7.4	8.6	10.1	11.8	13.8	16.4

Углы прицеливания

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	Угл ы мест
10	0.9	1.1	1.2	1.5	1.7	2.0	2.4	2.8	3.6	4.7	5.6	11.3				10
20	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	4.2	5.1	6.3	8.0	10.3						20
30	3.0	3.5	4.1	4.8	5.6	6.7	8.3	10.4	13.6							30
40	4.1	4.8	5.7	6.7	7.9	9.6	12.0	15.4	26.1							40
50	5.4	6.3	7.4	8.8	10.6	13.0	16.4	24.7								50
60	6.7	7.9	9.3	11.1	13.5	16.9	23.2									60
70	8.1	9.6	11.4	13.7	16.9	21.8										70
80	9.7	11.4	13.7	16.7	20.9	29.8										80
90	11.3	13.5	16.2	20.0	26.3											90
100	13.2	15.7	19.1	24.1	34.4											100
110	15.1	18.2	22.4	29.5												110
120	17.3	21.0	26.5													120
130	19.7	24.2	31.4													130

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -1000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7
20			0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4
30			0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1
40				0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.7
50				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.2
60					0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8	3.2	3.7
70					0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2	1.5	1.7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.6	4.2
80						0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3.0	3.4	4.0	4.6
90						0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.3	5.0
100							0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	3.0	3.4	4.0	4.6	5.3
110							0.8	1.0	1.3	1.6	1.9	2.2	2.7	3.1	3.6	4.2	4.9	5.7
120								1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.8	4.4	5.2	6.0
130								1.0	1.3	1.6	2.0	2.4	2.9	3.4	3.9	4.6	5.4	6.2

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	Угл ы мес та цел
10	0.9	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1	2.5	3.0	3.7	4.5	5.5	6.9	9.5	13.8	10
20	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.5	4.0	4.7	5.6	6.7	8.1	10.0	12.3	15.5	19.5	20
30	2.4	2.8	3.2	3.7	4.3	5.0	5.8	6.7	7.9	9.3	11.0	13.3	16.1	19.7	24.2	30
40	3.1	3.6	4.1	4.7	5.5	6.3	7.3	8.5	9.9	11.6	13.7	16.1	19.2	22.9	27.5	40
50	3.7	4.3	4.9	5.7	6.6	7.6	8.8	10.1	11.8	13.7	16.0	18.7	21.9	25.8	30.5	50
60	4.3	5.0	5.7	6.6	7.6	8.7	10.0	11.6	13.4	15.5	18.0	20.9	24.3	28.3	33.0	60
70	4.8	5.6	6.4	7.4	8.5	9.8	11.2	12.9	14.9	17.1	19.7	22.8	26.3	30.5	35.2	70
80	5.3	6.1	7.1	8.1	9.3	10.7	12.3	14.1	16.2	18.6	21.3	24.5	28.2	32.4	37.2	80
90	5.8	6.7	7.7	8.8	10.1	11.6	13.3	15.2	17.4	19.9	22.8	26.1	29.8	34.1	38.9	90
100	6.2	7.1	8.2	9.4	10.8	12.4	14.2	16.2	18.5	21.1	24.1	27.4	31.3	35.6	40.4	100
110	6.5	7.5	8.7	10.0	11.4	13.1	15.0	17.1	19.5	22.2	25.2	28.7	32.6	36.9	41.8	110
120	6.9	7.9	9.1	10.5	12.0	13.8	15.7	17.9	20.4	23.2	26.3	29.8	33.8	38.2	43.0	120
130	7.2	8.3	9.5	10.9	12.5	14.3	16.4	18.6	21.2	24.0	27.2	30.8	34.8	39.2	44.2	130

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2.. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.





Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий

А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 2000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20	0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
30	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5
40	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.5
50	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5
60	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.7	3.1	3.6	4.2	4.9	5.6
70	0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.2	3.8	4.4	5.1	5.9	6.8
80	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.9	3.3	3.8	4.5	5.2	6.0	7.0	8.1
90	0.6	0.8	1.0	1.1	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.9	3.3	3.9	4.5	5.2	6.0	7.0	8.1	9.5
100	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.5	2.9	3.3	3.8	4.4	5.1	6.0	6.9	8.0	9.4	10.9
110	0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.0	5.8	6.8	7.9	9.1	10.7	12.5
120	0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.4	2.7	3.2	3.7	4.3	4.9	5.7	6.6	7.6	8.9	10.3	12.1	14.2
130	1.0	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.8	5.5	6.4	7.4	8.5	9.9	11.6	13.6	16.1

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	Угл ы мест
10	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.8	3.5	4.5	5.4	9.6				10
20	1.9	2.2	2.5	3.0	3.5	4.1	5.0	6.2	7.8	9.9	18.5					20
30	2.9	3.4	4.0	4.7	5.5	6.6	8.1	10.1	13.0	22.7						30
40	4.1	4.7	5.5	6.5	7.8	9.4	11.7	14.9	23.5							40
50	5.3	6.2	7.2	8.6	10.3	12.7	15.9	23.0								50
60	6.6	7.7	9.1	10.8	13.2	16.4	21.9									60
70	8.0	9.4	11.1	13.4	16.5	21.0										70
80	9.5	11.2	13.4	16.3	20.3	28.1										80
90	11.1	13.2	15.9	19.5	25.3											90
100	12.9	15.4	18.7	23.3	32.5											100
110	14.8	17.8	21.8	28.3												110
120	17.0	20.5	25.6	35.1												120
130	19.3	23.6	30.3													130

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд третий

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10		0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7
20			0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4
30			0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0
40				0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.3	2.6
50				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.7	3.1
60					0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.7	3.1	3.6
70					0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	3.1	3.5	4.1
80						0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5
90						0.7	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.7	3.2	3.6	4.2	4.9
100							0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	2.9	3.4	3.9	4.5	5.2
110							0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.2	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8	5.5
120								1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.7	3.2	3.7	4.3	5.0	5.8
130								1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.8	3.3	3.8	4.5	5.2	6.0

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	Угл ы мес та цел
10	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.5	3.0	3.6	4.4	5.4	6.7	9.4	13.2	10
20	1.6	1.9	2.2	2.5	2.9	3.4	4.0	4.6	5.5	6.6	7.9	9.7	12.0	15.0	19.0	20
30	2.3	2.7	3.1	3.6	4.3	4.9	5.7	6.6	7.7	9.1	10.9	13.0	15.7	19.3	23.6	30
40	3.0	3.5	4.0	4.6	5.3	6.2	7.2	8.3	9.7	11.4	13.4	15.8	18.8	22.5	27.0	40
50	3.6	4.2	4.8	5.6	6.4	7.4	8.6	9.9	11.5	13.4	15.7	18.3	21.6	25.4	30.0	50
60	4.2	4.8	5.6	6.4	7.4	8.5	9.8	11.3	13.1	15.2	17.6	20.5	23.9	27.9	32.5	60
70	4.7	5.4	6.3	7.2	8.3	9.5	11.0	12.6	14.6	16.8	19.4	22.4	25.9	30.0	34.7	70
80	5.2	6.0	6.9	7.9	9.1	10.5	12.0	13.8	15.9	18.2	21.0	24.1	27.7	31.9	36.6	80
90	5.6	6.5	7.5	8.6	9.9	11.3	13.0	14.9	17.0	19.5	22.4	25.6	29.3	33.6	38.3	90
100	6.0	6.9	8.0	9.2	10.5	12.1	13.8	15.8	18.1	20.7	23.6	27.0	30.8	35.0	39.9	100
110	6.4	7.4	8.5	9.7	11.2	12.8	14.6	16.7	19.1	21.8	24.8	28.2	32.1	36.4	41.2	110
120	6.7	7.7	8.9	10.2	11.7	13.4	15.3	17.5	20.0	22.7	25.8	29.3	33.2	37.6	42.4	120
130	7.0	8.1	9.3	10.6	12.2	14.0	16.0	18.2	20.7	23.6	26.7	30.3	34.2	38.7	43.5	130

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2.. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### ЗАРЯД ЧЕТВЕРТЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ОФ25, ОФ-54 О(ОФ-54)ОЖ

прицела Д-726-45

)

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 391$  м/с

## ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)

Взрыватель В-90

Д	П	N	$\Delta N_{тв}$	Вр <sub>г</sub>	Вр <sub>п</sub>	Вр <sub>с</sub>	tc	$\Delta X_1$	$\Delta Y_1$	$\Delta X_2$	$\Delta Y_2$	$\Delta N_3$	$\Delta N_4$	$\Delta N_5$	$\Delta N_6$	$\Delta N_7$	Д
м	тыс	дел	дел	м	м	м	с	м	м	м	м	дел	дел	дел	дел	дел	м
800	25	10	0,4	83	2,4	0,2	2,1	74	2,1	0,0	0,7					0,1	800
1000	32	13	0,4	82	3,0	0,2	2,7	72	2,6	0,0	0,9					0,1	1000
200	39	16	0,4	80	3,6	0,3	3,3	71	3,2	0,0	1,1					0,2	200
400	46	19	0,4	79	4,2	0,3	3,8	70	3,8	0,1	1,3					0,2	400
600	54	22	0,4	78	4,9	0,4	4,4	69	4,3	0,1	1,5	0	0	0	0	0,2	600
800	61	25	0,4	76	5,5	0,4	5,0	67	4,9	0,1	1,7					0,2	800
2000	69	28	0,4	75	6,2	0,5	5,6	66	5,5	0,1	1,9					0,3	2000
200	77	31	0,4	74	6,9	0,5	6,3	66	6,1	0,1	2,1					0,3	200
400	85	34	0,4	73	7,6	0,6	6,9	65	6,7	0,2	2,3				0,1	0,3	400
600	94	37	0,4	72	8,3	0,7	7,5	64	7,3	0,2	2,5	0,1			0,1	0,3	600
800	102	40	0,4	72	9,0	0,7	8,2	63	8,0	0,2	2,7	0,1			0,1	0,4	800
3000	111	43	0,4	71	9,8	0,8	8,8	63	8,6	0,2	2,9	0,1			0,1	0,4	3000
200	120	47	0,4	70	10	0,9	9,5	62	9,3	0,3	3,1	0,1			0,1	0,4	200
400	129	50	0,4	70	11	1,0	10	61	9,9	0,3	3,3	0,1			0,1	0,4	400
600	138	53	0,4	69	12	1,0	11	61	11	0,3	3,5	0,1			0,2	0,4	600
800	148	57	0,4	68	13	1,1	12	60	11	0,4	3,7	0,2			0,2	0,5	800
4000	157	60	0,4	68	14	1,2	12	60	12	0,4	3,9	0,2	0,1		0,2	0,5	4000
200	167	63	0,4	67	14	1,3	13	59	13	0,4	4,2	0,2	0,1		0,2	0,5	200
400	177	67	0,3	67	15	1,5	14	59	13	0,5	4,4	0,3	0,1		0,3	0,5	400
600	187	70	0,3	66	16	1,6	14	58	14	0,5	4,6	0,3	0,1		0,3	0,5	600
800	198	74	0,3	65	17	1,7	15	58	15	0,6	4,8	0,3	0,1		0,3	0,6	800
5000	208	78	0,3	65	17	1,8	16	57	15	0,7	5,0	0,4	0,1		0,4	0,6	5000
200	219	81	0,3	64	18	2,0	17	56	16	0,7	5,2	0,4	0,1		0,4	0,6	200
400	230	85	0,3	64	19	2,1	17	56	17	0,8	5,4	0,5	0,1		0,4	0,6	400
600	241	89	0,3	63	20	2,3	18	55	18	0,9	5,6	0,5	0,1		0,5	0,6	600
800	252	93	0,3	62	21	2,4	19	55	18	0,9	5,8	0,6	0,1		0,5	0,6	800
6000	264	96	0,3	62	22	2,6	20	54	19	1,0	6,0	0,6	0,1	0	0,5	0,7	6000
200	276	100	0,3	61	23	2,8	20	54	20	1,1	6,2	0,7	0,1		0,6	0,7	200
400	288	104	0,3	61	23	3,0	21	53	20	1,2	6,4	0,7	0,1		0,6	0,7	400
600	300	108	0,3	60	24	3,2	22	53	21	1,3	6,6	0,7	0,1		0,6	0,7	600
800	313	113	0,3	60	25	3,4	23	52	22	1,4	6,8	0,8	0,1		0,7	0,7	800

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																			
Угол мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	
10	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	
20	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	
30	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	
40	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	
50	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,1	4,7	
60	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,8	4,4	5,1	5,9	
70	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5	5,3	6,1	7,1	
80	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,2	2,5	2,9	3,4	3,9	4,6	5,3	6,2	7,2	8,4	
90	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,6	5,3	6,2	7,2	8,4	9,8	
100	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,1	2,4	2,9	3,3	3,9	4,5	5,2	6,1	7,1	8,3	9,7	11,3	
110	0,7	0,8	1,1	1,3	1,6	2,0	2,3	2,8	3,2	3,8	4,4	5,1	5,9	6,9	8,1	9,4	11,0	13,0	
120	0,7	1,0	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,8	6,7	7,8	9,1	10,6	12,5	14,7	
130	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,5	6,4	7,5	8,7	10,2	11,9	14,0	16,6	

Углы прицеливания

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,1	2,4	2,9	3,8	4,8	6,1					
20	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,3	5,3	6,6	8,2	11,5						
30	3,1	3,6	4,2	4,9	5,8	6,9	8,6	10,8	15,2							
40	4,2	4,9	5,8	6,8	8,1	10,0	12,4	16,7								
50	5,5	6,4	7,5	9,0	10,8	13,4	17,4									
60	6,9	8,0	9,5	11,4	13,9	17,5	26,0									
70	8,3	9,8	11,6	14,1	17,4	23,6										
80	9,9	11,7	14,0	17,2	22,0											
90	11,6	13,8	16,7	20,7	28,5											
100	13,4	16,0	19,6	25,3												
110	15,4	18,6	23,1	31,6												
120	17,6	21,5	27,6													
130	20,1	24,9	33,4													

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20			0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5
30			0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2
40				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8
50				0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4
60					0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	2,9	3,4	3,9
70					0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,8	4,4
80						0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,9
90						0,6	0,8	1,0	1,3	1,5	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3
100							0,9	1,1	1,3	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3	5,0	5,7
110							0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,6	5,3	6,1
120								1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,6	6,4
130								1,2	1,5	1,8	2,2	2,7	3,2	3,7	4,4	5,1	5,9	6,8

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2	2,6	3,1	3,8	4,6	5,6	7,4	10,2	14,2	
20	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,5	4,1	4,8	5,7	6,8	8,3	10,2	12,5	15,7	19,9	
30	2,5	2,9	3,3	3,8	4,4	5,1	5,9	6,9	8,0	9,5	11,3	13,5	16,4	20,0	24,4	
40	3,2	3,7	4,3	4,9	5,6	6,5	7,5	8,7	10,1	11,8	13,9	16,3	19,4	23,1	27,6	
50	3,9	4,5	5,1	5,9	6,8	7,8	8,9	10,3	11,9	13,9	16,2	18,9	22,1	25,9	30,5	
60	4,5	5,2	6,0	6,8	7,8	9,0	10,3	11,8	13,6	15,7	18,2	21,0	24,4	28,4	33,0	
70	5,1	5,9	6,7	7,7	8,8	10,0	11,5	13,2	15,1	17,4	20,0	23,0	26,5	30,5	35,1	
80	5,6	6,5	7,4	8,5	9,7	11,1	12,6	14,4	16,5	18,9	21,6	24,7	28,3	32,4	37,0	
90	6,1	7,0	8,1	9,2	10,5	12,0	13,7	15,6	17,7	20,2	23,0	26,3	29,9	34,1	38,7	
100	6,6	7,6	8,7	9,9	11,3	12,8	14,6	16,6	18,9	21,5	24,4	27,7	31,4	35,6	40,3	
110	7,0	8,0	9,2	10,5	12,0	13,6	15,5	17,6	19,9	22,6	25,6	29,0	32,7	37,0	41,6	
120	7,4	8,5	9,7	11,1	12,6	14,3	16,3	18,4	20,9	23,6	26,7	30,1	33,9	38,2	42,9	
130	7,7	8,9	10,1	11,6	13,2	15,0	17,0	19,2	21,8	24,6	27,7	31,2	35,0	39,3	44,0	

Примечания: 1. Поправки отрицательные

## 2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ОФ25

#### Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

##### А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7
30	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,6
40	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6
50	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,7
60	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,2	3,7	4,3	5,0	5,8
70	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5	5,2	6,0	7,0
80	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,3	6,1	7,1	8,3
90	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,3	6,1	7,1	8,3	9,7
100	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,3	3,9	4,5	5,2	6,0	7,0	8,2	9,6	11,2
110	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	2,0	2,3	2,7	3,2	3,8	4,4	5,1	5,9	6,9	8,0	9,3	10,9	12,8
120	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,7	6,6	7,7	9,0	10,5	12,3	14,6
130	0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,5	6,4	7,4	8,6	10,1	11,8	13,9	16,4

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,4	2,9	3,7	4,7	5,9	12,5				
20	2,0	2,3	2,6	3,1	3,6	4,2	5,1	6,4	8,1	11,0						
30	3,0	3,5	4,1	4,8	5,7	6,8	8,4	10,5	14,2							
40	4,2	4,9	5,7	6,7	8,0	9,8	12,2	16,0								
50	5,5	6,4	7,5	8,8	10,7	13,1	16,7	26,7								
60	6,8	8,0	9,4	11,2	13,7	17,1	24,4									
70	8,2	9,7	11,5	13,9	17,1	22,7										
80	9,8	11,5	13,8	16,8	21,3	31,4										
90	11,4	13,6	16,4	20,2	27,3											
100	13,2	15,8	19,3	24,6												
110	15,2	18,3	22,7	30,4												
120	17,4	21,2	26,9													
130	19,8	24,4	32,2													

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ОФ25

#### Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

##### Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП - 100 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10		0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20			0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5
30			0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1
40				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8
50				0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3
60					0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,9
70					0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,8	3,3	3,8	4,4
80						0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,2	3,6	4,2	4,8
90						0,6	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,2	2,5	3,0	3,4	4,0	4,6	5,2
100							0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	4,9	5,6
110							0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4	2,9	3,4	3,9	4,5	5,2	6,0
120								1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	3,0	3,5	4,1	4,8	5,5	6,3
130								1,1	1,4	1,8	2,2	2,6	3,1	3,7	4,3	5,0	5,8	6,6

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	
10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0	3,7	4,5	5,5	7,1	9,7	14,1		
20	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,5	4,1	4,7	5,6	6,7	8,2	10,0	12,3	15,4	19,4		
30	2,5	2,8	3,3	3,8	4,4	5,0	5,8	6,8	7,9	9,3	11,1	13,3	16,1	19,6	23,9		
40	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,4	7,4	8,6	10,0	11,6	13,7	16,1	19,1	22,7	27,2		
50	3,8	4,4	5,1	5,8	6,7	7,7	8,9	10,2	11,8	13,7	15,9	18,6	21,8	25,6	30,1		
60	4,5	5,1	5,9	6,8	7,8	8,9	10,2	11,7	13,5	15,5	18,0	20,8	24,1	28,0	32,6		
70	5,0	5,8	6,6	7,6	8,7	10,0	11,4	13,1	15,0	17,2	19,8	22,7	26,2	30,2	34,7		
80	5,6	6,4	7,3	8,4	9,6	11,0	12,5	14,3	16,3	18,7	21,4	24,5	28,0	32,1	36,7		
90	6,0	6,9	8,0	9,1	10,4	11,9	13,5	15,4	17,6	20,0	22,9	26,0	29,7	33,8	38,4		
100	6,5	7,4	8,5	9,8	11,2	12,7	14,5	16,5	18,7	21,3	24,2	27,5	31,1	35,3	40,0		
110	6,9	7,9	9,1	10,4	11,8	13,5	15,3	17,4	19,8	22,4	25,4	28,7	32,5	36,7	41,4		
120	7,3	8,3	9,6	10,9	12,5	14,2	16,1	18,3	20,7	23,4	26,5	29,9	33,7	37,9	42,6		
130	7,6	8,7	10,0	11,4	13,0	14,8	16,8	19,1	21,5	24,3	27,5	30,9	34,8	39,1	43,8		

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7
30	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6
40	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6
50	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4	4,0	4,6
60	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	4,9	5,7
70	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,1	6,0	6,9
80	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5	5,2	6,1	7,1	8,2
90	0,5	0,7	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5	5,2	6,1	7,1	8,2	9,6
100	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,1	6,0	7,0	8,1	9,5	11,1
110	0,7	0,9	1,1	1,4	1,6	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	5,0	5,8	6,8	7,9	9,2	10,8	12,7
120	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,7	6,6	7,6	8,9	10,4	12,2	14,4
130	0,9	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,4	6,3	7,3	8,5	10,0	11,7	13,7	16,2

Углы прицеливания
-------------------

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,4	2,8	3,6	4,7	5,6	11,5					
20	1,9	2,2	2,6	3,0	3,6	4,2	5,1	6,3	7,9	10,5							
30	3,0	3,5	4,1	4,8	5,6	6,7	8,3	10,3	13,6								
40	4,1	4,8	5,7	6,6	7,9	9,6	11,9	15,3									
50	5,4	6,3	7,4	8,7	10,5	12,9	16,3	25,0									
60	6,7	7,8	9,3	11,0	13,4	16,7	23,4										
70	8,1	9,5	11,3	13,6	16,8	21,8											
80	9,6	11,4	13,6	16,6	20,8	30,0											
90	11,3	13,4	16,1	19,9	26,4												
100	13,1	15,6	19,0	23,9													
110	15,0	18,0	22,2	29,4													
120	17,1	20,8	26,2														
130	19,5	24,0	31,3														

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ОФ25

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
20			0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5
30			,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1
40				0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,4	2,7
50				0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,5	2,8	3,3
60					0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,6	1,9	2,1	2,5	2,9	3,3	3,8
70					0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3
80						0,6	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1	4,7
90						0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,2
100							0,8	1,1	1,3	1,6	1,9	2,3	2,7	3,1	3,6	4,2	4,8	5,5
110							0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,1	5,9
120								1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,4	6,2
130								1,1	1,4	1,8	2,1	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,6	6,5

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,9	1,0	1,2	1,3	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0	3,7	4,5	5,4	6,8	9,5	13,2		
20	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,7	5,6	6,6	8,0	9,8	12,2	15,1	19,1		
30	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3	5,0	5,8	6,7	7,8	9,2	10,9	13,1	15,8	19,3	23,6		
40	3,1	3,6	4,2	4,8	5,5	6,4	7,3	8,5	9,9	11,5	13,5	15,9	18,8	22,4	26,8		
50	3,8	4,4	5,0	5,8	6,6	7,6	8,8	10,1	11,7	13,6	15,8	18,4	21,6	25,3	29,7		
60	4,4	5,1	5,8	6,7	7,6	8,8	10,1	11,6	13,3	15,4	17,8	20,6	23,9	27,8	32,3		
70	5,0	5,7	6,5	7,5	8,6	9,8	11,3	12,9	14,8	17,0	19,6	22,5	25,9	29,9	34,4		
80	5,5	6,3	7,2	8,3	9,5	10,8	12,4	14,1	16,2	18,5	21,2	24,2	27,8	31,8	36,4		
90	5,9	6,8	7,8	9,0	10,3	11,7	13,4	15,3	17,4	19,8	22,6	25,8	29,4	33,5	38,1		
100	6,4	7,3	8,4	9,6	11,0	12,5	14,3	16,3	18,5	21,1	23,9	27,2	30,9	35,0	39,7		
110	6,8	7,8	8,9	10,2	11,7	13,3	15,1	17,2	19,5	22,2	25,1	28,5	32,2	36,4	41,0		
120	7,1	8,2	9,4	10,7	12,3	14,0	15,9	18,1	20,5	23,2	26,2	29,6	33,4	37,6	42,3		
130	7,5	8,6	9,8	11,2	12,8	14,6	16,6	18,8	21,3	24,1	27,2	30,6	34,5	38,7	43,4		

Примечания: 1. Поправки отрицательные



2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

# **ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ СНАРЯДОМ ЗШ2**

**Трубка ДТМ-75**

**Заряды: Полный, Второй**

При стрельбе из гаубицы 2С19 на заряде Полном  
вводить поправку в прицел – минус 1 тыс.

На заряде Втором стрелять без введения поправок.

Поправки направления и дальности на геофизические  
условия и поправки угла прицеливания на угол места  
цели брать из таблиц стрельбы снарядом ОФ25.

ЗШ2  
Заряд ПОЛНЫЙ  
 $V_0 = 667$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВОК НАПРАВЛЕНИЯ, ДАЛЬНОСТИ  
И В УСТАНОВКУ ТРУБКИ ДТМ-75

Д	П	$\delta Z$	$\delta Z_W$	$\delta X_W$	$\delta X_T$	$\delta X_V$	$\delta N_W$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	тыс	тыс	м	м	м	дел	дел	дел
1000	12	0,0	0,1	0	0	0	0,00	0,00	0,00
2000	24	0,0	0,1	0	0	1	0,00	0,00	0,00
3000	38	0,0	0,2	1	+1	1	0,00	0,00	0,00
4000	53	0,0	0,2	1	+1	2	0,00	0,00	0,00
5000	71	0,0	0,3	2	+1	3	0,00	0,00	0,01
6000	90	0,0	0,4	2	+1	5	0,00	0,01	0,01
7000	113	0,0	0,4	3	+1	6	0,00	0,01	0,01
8000	139	0,0	0,5	4	+1	7	0,00	0,01	0,02
9000	169	0,0	0,5	5	0	9	0,00	0,01	0,03
10000	203	0,0	0,5	6	0	11	0,00	0,01	0,04
11000	241	0,0	0,5	7	0	12	0,01	0,02	0,05
12000	284	0,0	0,5	7	0	14	0,03	0,04	0,07
13000	332	0,1	0,5	8	0	15	0,06	0,06	0,09
14000	385	0,1	0,5	7	0	16	0,09	0,09	0,12
15000	446	0,1	0,6	6	-1	16	0,12	0,12	0,14
16000	518	0,1	0,6	3	-4	16	0,13	0,15	0,17
17000	611	0,2	0,7	2	-5	17	0,13	0,16	0,19
17756	778	0,4	0,9	1	-4	20	0,12	0,18	0,20

ЗШ2  
Заряд ВТОРОЙ  
 $V_0 = 517$  м/с

ТАБЛИЦА ГОРНЫХ ПОПРАВОК НАПРАВЛЕНИЯ, ДАЛЬНОСТИ  
И В УСТАНОВКУ ТРУБКИ ДТМ-75

Д	П	$\delta Z$	$\delta Z_W$	$\delta X_W$	$\delta X_T$	$\delta X_V$	$\delta N_W$	$\delta N_T$	$\delta N_V$
м	тыс	тыс	тыс	м	м	м	дел	дел	дел
1000	18	0,0	0,1	0	0	0	0,00	0,00	0,00
2000	39	0,0	0,2	1	0	1	0,00	0,00	0,00
3000	63	0,0	0,3	1	+1	2	0,00	0,00	0,00
4000	91	0,0	0,3	2	+1	3	0,00	0,00	0,01
5000	124	0,0	0,4	4	+2	4	0,00	0,00	0,01
6000	160	0,0	0,4	5	+2	6	0,00	0,01	0,02
7000	202	0,0	0,4	7	+3	7	0,02	0,03	0,03
8000	248	0,0	0,4	8	+3	8	0,06	0,04	0,05
9000	299	0,0	0,4	8	+2	9	0,08	0,06	0,06
10000	356	0,1	0,5	8	+2	9	0,09	0,07	0,07
11000	421	0,1	0,5	7	+1	10	0,10	0,07	0,08
12000	498	0,1	0,6	6	0	10	0,11	0,08	0,09
13000	606	0,1	0,7	5	-1	11	0,10	0,09	0,11
13591	764	0,2	0,9	5	-1	13	0,10	0,11	0,14

# ЗАРЯД ПОЛНЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел – минус 1 тыс.

Шкалы механического

ЗШ2

прицела Д-726-45

Заряд ПОЛНЫЙ

и прицела П22 "Тысячные"

$V_0 = 667$  м/с

СНАРЯД ЗШ2  
Трубка ДТМ-75

Д	П	Н	$\Delta X_{т\bar{т}}$	$\Delta N_{т\bar{т}}$	$V_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	Z	$\Delta Z_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{н}}$	$\Delta X_{\bar{н}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\alpha$	$\theta_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	$t_{р\bar{р}}$	$Y_{с\bar{с}}$	$Y_{б\bar{б}}$
м	ты	дел	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град.	град.	м/с	с	м	м
200	3	1	94	0,7	164	0,4	0,0	0	0	0	0	0,00	0	4	0	0,1	657	0,3	0	0
400	5	3	92	0,7	162	0,7	0,1	0	0	0	0	0,00	0	8	0	0,3	647	0,6	0	0
600	8	5	90	0,7	159	1,1	0,1	0	0	0	0	0,00	0	12	1	0,4	638	0,9	0	0
800	10	6	88	0,7	157	1,5	0,2	0	0	1	0	0,01	1	16	0	0,5	628	1,2	0	0
1000	12	8	86	0,7	155	1,9	0,2	0	1	1	1	0,01	1	19	0	0,7	618	1,6	0	0
200	14	9	85	0,7	152	2,3	0,3	0	1	1	1	0,01	2	23	0	0,9	609	1,9	0	0
400	17	11	83	0,7	150	2,7	0,3	0	1	2	1	0,01	3	27	1	1,0	599	2,2	0	0
600	19	13	81	0,7	147	3,1	0,3	0	1	3	2	0,01	3	30	1	1,2	590	2,6	0	0
800	22	14	79	0,7	145	3,5	0,4	1	1	3	2	0,01	4	34	1	1,4	581	2,9	10	0
2000	24	16	78	0,7	143	3,9	0,4	1	1	4	3	0,01	5	37	1	1,5	571	3,2	13	0
200	27	18	76	0,7	141	4,3	0,5	1	1	5	3	0,02	6	41	1	1,7	562	3,6	16	0
400	30	20	74	0,7	138	4,7	0,5	1	1	6	4	0,02	8	44	1	1,9	553	4,0	19	0
600	32	21	73	0,7	136	5,1	0,6	1	2	7	4	0,02	9	47	1	2,1	544	4,3	23	0
800	35	23	71	0,7	134	5,5	0,6	1	2	8	5	0,02	10	50	2	2,4	535	4,7	27	0
3000	38	25	69	0,7	132	6,0	0,6	1	2	9	6	0,02	12	54	2	2,6	526	5,1	31	0
200	41	27	68	0,7	129	6,4	0,7	1	2	11	7	0,02	13	57	2	2,8	518	5,5	36	0
400	44	29	66	0,6	127	6,8	0,7	1	2	12	8	0,02	15	60	2	3,1	509	5,8	42	0
600	47	31	64	0,6	125	7,3	0,8	1	2	13	9	0,03	17	63	2	3,3	500	6,2	48	0
800	50	33	63	0,6	123	7,7	0,8	1	2	15	9	0,03	19	66	3	3,6	492	6,6	54	0
4000	53	35	61	0,6	121	8,2	0,9	1	3	17	10	0,04	21	68	3	3,9	484	7,1	61	0
200	57	37	60	0,6	119	8,7	0,9	1	3	19	12	0,04	23	71	3	4,2	475	7,5	68	100
400	60	39	58	0,6	117	9,2	1,0	1	3	21	13	0,05	25	74	3	4,5	467	7,9	76	100
600	63	41	57	0,6	115	9,6	1,0	2	3	23	14	0,06	27	77	3	4,8	459	8,3	85	100
800	67	44	56	0,6	113	10	1,1	2	3	25	15	0,06	29	79	4	5,1	451	8,8	94	100
5000	71	46	54	0,6	111	11	1,1	2	3	27	16	0,07	32	82	4	5,5	443	9,2	104	100
200	74	48	53	0,6	109	11	1,2	2	3	29	17	0,08	34	85	4	5,8	436	9,7	115	100
400	78	51	51	0,6	107	12	1,2	2	4	32	19	0,09	37	87	4	6,2	428	10	126	100
600	82	53	50	0,6	105	12	1,3	2	4	35	20	0,10	40	90	4	6,6	421	11	139	200
800	86	55	49	0,6	103	13	1,3	2	4	37	21	0,11	43	92	5	7,0	413	11	152	200
6000	90	58	47	0,6	102	13	1,4	2	4	40	23	0,12	45	94	5	7,5	406	12	166	200
200	95	60	46	0,6	100	14	1,4	2	4	43	24	0,13	48	97	5	7,9	399	12	180	200
400	99	63	45	0,6	98	14	1,5	2	4	46	26	0,15	51	99	5	8,4	392	13	196	200
600	104	66	44	0,6	96	15	1,6	2	5	50	27	0,16	55	101	6	8,9	386	13	213	300
800	108	68	43	0,6	95	16	1,6	3	5	53	29	0,18	58	103	6	9,4	379	14	231	300

Д	П	Н	$\Delta X_{т\bar{т}}$	$\Delta N_{т\bar{т}}$	$V_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	Z	$\Delta Z_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\Delta X_{\bar{н}}$	$\Delta X_{\bar{н}}$	$\Delta X_{\bar{в}}$	$\alpha$	$\theta_{р\bar{р}}$	$V_{р\bar{р}}$	$t_{р\bar{р}}$	$Y_{с\bar{с}}$	$Y_{б\bar{б}}$
м	ты	дел	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град.	град.	м/с	с	м	м
								-	-	-	+	-	-	-	м					

700	113	71	41	0,6	93	16	1,7	3	5	57	31	0,19	61	105	6	4	9,9	373	14	250	300
200	118	74	40	0,6	92	17	1,7	3	5	60	32	0,21	65	107	7	0	10	367	15	270	300
400	123	77	39	0,6	90	17	1,8	3	5	64	34	0,23	68	109	7	2	11	361	15	291	300
600	128	80	38	0,6	89	18	1,9	3	6	68	36	0,25	72	111	7	4	12	355	16	313	400
800	133	83	37	0,6	87	19	2,0	3	6	72	37	0,27	75	113	8	0	12	350	17	337	400
800	139	86	36	0,5	86	19	2,0	3	6	77	39	0,29	79	115	8	2	13	345	17	362	400
200	145	89	35	0,5	85	20	2,1	3	6	81	41	0,31	83	117	8	4	14	341	18	389	500
400	150	92	34	0,5	83	21	2,2	3	6	86	42	0,33	87	118	9	0	14	337	18	417	500
600	156	95	33	0,5	82	22	2,3	4	7	91	44	0,36	90	120	9	2	15	333	19	447	600
800	162	98	32	0,5	81	22	2,4	4	7	96	46	0,38	94	122	9	4	16	329	20	478	600
900	169	101	31	0,5	80	23	2,5	4	7	101	48	0,41	99	124	10	0	16	326	20	511	600
200	175	105	31	0,5	79	24	2,6	4	7	107	49	0,44	103	125	10	2	17	323	21	546	700
400	182	108	30	0,5	79	25	2,7	4	7	112	51	0,47	107	127	10	5	18	321	22	583	700
600	189	112	29	0,5	78	26	2,8	4	8	118	52	0,51	111	128	11	1	19	319	22	621	800
800	196	115	28	0,5	77	27	2,9	4	8	124	54	0,54	116	130	11	4	19	317	23	661	800
1000	203	119	28	0,5	76	28	3,0	5	8	130	55	0,58	120	131	12	1	20	315	24	704	900
200	210	122	27	0,5	76	28	3,1	5	8	136	57	0,61	125	132	12	3	21	314	24	748	1000
400	218	126	26	0,5	75	29	3,2	5	8	143	58	0,65	129	134	13	0	22	313	25	794	1000
600	225	129	26	0,5	75	30	3,3	5	9	150	60	0,69	134	135	13	3	22	312	26	843	1100
800	233	133	25	0,5	74	31	3,5	5	9	156	61	0,73	138	137	13	5	23	311	27	893	1200
1100	241	137	25	0,5	73	32	3,6	5	9	163	62	0,76	143	138	14	2	24	310	27	946	1300
200	249	141	24	0,5	73	33	3,7	6	9	170	64	0,80	148	139	14	5	25	309	28	1000	1300
400	258	144	24	0,5	72	34	3,9	6	9	178	65	0,84	153	140	15	2	26	309	29	1050	1400
600	266	148	23	0,5	72	35	4,0	6	9	185	66	0,88	157	141	15	5	26	308	30	1110	1500
800	275	152	23	0,4	71	36	4,2	6	10	193	67	0,91	162	143	16	3	27	308	30	1170	1600
1200	284	156	22	0,4	71	37	4,3	6	10	200	68	0,95	167	144	17	0	28	307	31	1240	1700
200	293	160	22	0,4	70	38	4,5	7	10	208	69	0,99	172	145	17	3	29	307	32	1310	1800
400	303	164	21	0,4	70	39	4,7	7	10	216	71	1,02	177	146	18	3	30	307	33	1380	1900
600	312	169	21	0,4	69	40	4,8	7	10	224	72	1,05	182	147	18	4	31	307	34	1450	2000
800	322	173	20	0,4	69	41	5,0	7	10	232	73	1,08	187	148	19	1	31	307	34	1520	2100
1300	332	177	20	0,4	68	42	5,2	7	11	240	74	1,11	192	150	19	5	32	307	35	1600	2200
200	342	181	19	0,4	68	43	5,4	8	11	249	75	1,14	197	151	20	3	33	307	36	1680	2300
400	353	186	19	0,4	67	44	5,6	8	11	257	76	1,16	202	152	21	1	34	307	37	1770	2400
600	363	190	18	0,4	67	45	5,8	8	11	266	77	1,18	207	153	21	4	35	308	38	1850	2500
800	374	195	18	0,4	66	47	6,0	8	11	275	79	1,21	212	154	22	2	36	308	39	1940	2700
1400	385	200	18	0,4	66	48	6,2	9	11	284	80	1,23	217	155	23	0	36	309	40	2040	2800
200	397	204	17	0,4	65	49	6,5	9	12	293	81	1,24	221	156	23	4	37	309	41	2140	2900
400	409	209	17	0,4	65	50	6,7	9	12	302	82	1,25	226	158	24	3	38	310	42	2240	3100
600	421	214	16	0,4	64	51	6,9	9	12	311	84	1,26	231	159	25	1	39	311	42	2350	3200
800	433	219	16	0,4	64	52	7,2	10	12	320	85	1,27	236	160	26	0	40	311	43	2460	3400

Д	П	N	ΔX <sub>тг</sub>	ΔN <sub>тг</sub>	В <sub>р</sub>	В <sub>р</sub>	В <sub>р</sub>	Z	ΔZ <sub>н</sub>	ΔX <sub>н</sub>	ΔX <sub>н</sub>	ΔX <sub>н</sub>	ΔX <sub>н</sub>	ΔX <sub>н</sub>	α	θ <sub>р</sub>	V <sub>р</sub>	t <sub>р</sub>	Y <sub>с</sub>	Y <sub>бю</sub>	
м	ты	дел	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м.	м	град. м	град.	м/с	с	м	м	
1500	446	224	15	0,4	63	53	7,5	10	12	329	87	1,28	241	161	26	3	41	312	44	2580	3500
200	460	230	15	0,4	63	55	7,7	10	12	339	88	1,27	245	163	27	3	42	311	46	2700	3700
400	473	235	14	0,4	62	56	8,0	11	13	349	90	1,27	250	164	28	2	43	314	47	2830	3900
600	487	241	14	0,4	62	57	8,3	11	13	358	92	1,26	255	165	29	1	44	315	48	2960	4100
800	502	247	13	0,4	61	58	8,6	12	13	368	94	1,25	259	167	30	0	45	316	49	3100	4300
1600	518	253	13	0,4	60	60	8,9	12	13	378	96	1,24	263	168	31	0	45	317	50	3260	4500
200	534	259	12	0,4	60	61	9,2	12	13	388	98	1,22	268	170	32	0	46	318	51	3420	4700
400	551	266	11	0,4	59	62	9,6	13	14	399	100	1,21	272	171	33	0	47	319	53	3590	4900
600	570	273	10	0,4	58	64	10	14	14	409	102	1,20	275	173	34	1	49	320	54	3780	5100
800	589	281	9,7	0,4	58	65	10	14	14	420	105	1,19	279	175	35	2	50	321	55	3980	5400
1700	611	290	8,7	0,4	57	67	11	15	14	431	107	1,19	282	177	36	4	51	323	57	4210	5600
200	636	299	7,6	0,4	56	69	11	16	14	442	109	1,20	285	180	38	0	52	324	59	4470	5900
400	665	310	6,2	0,4	55	71	12	17	15	454	112	1,24	287	182	39	5	54	325	61	4790	6300
600	704	325	-	0,4	53	74	12	19	15	468	115	1,31	288	186	42	1	56	327	64	5210	6700
1775	778	352	-	0,4	51	79	13	23	16	486	119	1,41	284	191	46	4	59	331	69	6050	7500

яд  
ПО  
ЛН  
ЫЙ

$V_0=$   
667  
м/с

ТАБЛИЦА ПОПРАВОК В УСТАНОВКУ ТРУБКИ ДТМ-75

Д	П	N	$h_n$	l	$\Delta X_N$	$\Delta Y_N$	$\Delta X_T$	$\Delta Y_T$	$\Delta N_V$	$\Delta N_F$	$\Delta N_H$	$\Delta N_T$	$\Delta N_V$	Д
м	тыс	дел	м	м	м +	м -	м -	м +	дел +	дел -	дел	дел +	дел +	м
200	3	1	1	341	133	0,3	0	0,1					0,0	200
400	5	3	2	334	131	0,6	0	0,3					0,0	400
600	8	5	2	327	129	0,9	0	0,5					0,0	600
800	10	6	3	320	127	1,2	0	0,7					0,1	800
1000	12	8	4	312	125	1,5	0	0,9					0,1	1000
200	14	9	5	304	123	1,8	0	1,1					0,1	200
400	17	11	5	296	121	2,1	0	1,3					0,1	400
600	19	13	6	287	119	2,5	0	1,5					0,1	600
800	22	14	7	278	117	2,8	0	1,7					0,1	800
2000	24	16	7	268	115	3,1	0,1	1,9					0,2	2000
200	27	18	8	257	113	3,4	0,1	2,1					0,2	200
400	30	20	8	247	111	3,8	0,1	2,3					0,2	400
600	32	21	9	238	110	4,1	0,1	2,5	0	0	0	0	0,2	600
800	35	23	10	232	108	4,4	0,1	2,7					0,2	800

Д	П	N	h <sub>n</sub>	l	ΔX <sub>N</sub>	ΔY <sub>N</sub>	ΔX <sub>Г</sub>	ΔY <sub>Г</sub>	ΔN <sub>V</sub>	ΔN <sub>Е</sub>	ΔN <sub>Н</sub>	ΔN <sub>Г</sub>	ΔN <sub>V</sub>	Д
м	тыс	дел	м	м	м +	м -	м -	м +	дел +	дел -	дел	дел +	дел +	м
3000	38	25	10	229	106	4,8	0,1	2,9					0,2	3000
200	41	27	11	226	104	501	0,1	3,1					0,3	200
400	44	29	12	225	102	5,5	0,2	3,3					0,3	400
600	47	31	13	223	101	5,9	0,2	3,5					0,3	600
800	50	33	14	222	99	6,2	0,2	3,7					0,3	800
4000	53	35	15	219	97	6,6	0,2	3,9					0,3	4000
200	57	37	16	215	95	7,0	0,2	4,1				0,1	0,3	200
400	60	39	17	211	94	7,3	0,3	4,3				0,1	0,4	400
600	63	41	17	206	92	7,7	0,3	4,5				0,1	0,4	600
800	67	44	18	202	90	8,1	0,3	4,7				0,1	0,4	800
5000	71	46	19	198	89	8,5	0,3	4,9				0,1	0,4	5000
200	74	48	20	194	87	8,9	0,3	5,1				0,1	0,4	200
400	78	51	21	191	86	9,3	0,4	5,3		0,1		0,1	0,5	400
600	82	53	22	188	84	9,7	0,4	5,5		0,1		0,1	0,5	600
800	86	55	23	186	82	10	0,4	5,7		0,1		0,1	0,5	800
6000	90	58	24	184	81	11	0,4	5,9		0,1		0,1	0,5	6000
200	95	60	25	183	79	11	0,5	6,1		0,1		0,1	0,5	200
400	99	63	27	182	78	11	0,5	6,3		0,1		0,1	0,6	400
600	104	66	28	180	76	12	0,5	6,5		0,1		0,2	0,6	600
800	108	68	29	177	75	12	0,5	6,7		0,1		0,2	0,6	800
7000	113	71	30	174	74	13	0,6	6,9	0,1	0,1		0,2	0,6	7000
200	118	74	32	171	72	13	0,6	7,1	0,1	0,1		0,2	0,6	200
400	123	77	33	170	71	14	0,6	7,3	0,1	0,1		0,2	0,7	400
600	128	80	35	169	70	14	0,6	7,5	0,1	0,1		0,2	0,7	600
800	133	83	36	168	69	15	0,7	7,7	0,1	0,1		0,2	0,7	800
8000	139	86	38	166	67	15	0,7	7,9	0,1	0,1		0,2	0,7	8000
200	145	89	39	163	66	16	0,7	8,1	0,1	0,2		0,3	0,7	200
400	150	92	41	161	65	17	0,7	8,3	0,1	0,2		0,3	0,8	400
600	156	95	42	158	64	17	0,8	8,5	0,1	0,2		0,3	0,8	600
800	162	98	44	156	63	18	0,8	8,7	0,1	0,2	0	0,3	0,8	800
9000	169	101	45	156	63	18	0,8	8,9	0,1	0,2		0,3	0,8	9000
200	175	105	47	155	62	19	0,8	9,1	0,1	0,2		0,3	0,9	200
400	182	108	49	154	61	20	0,9	9,3	0,1	0,2		0,4	0,9	400
600	189	112	51	153	60	20	0,9	9,5	0,1	0,3		0,4	0,9	600
800	196	115	53	151	60	21	0,9	9,7	0,1	0,3		0,4	0,9	800
10000	203	119	55	150	59	22	1,0	9,9	0,1	0,3		0,4	1,0	10000
200	210	122	57	150	59	22	1,0	10	0,1	0,3		0,4	1,0	200
400	218	126	59	150	58	23	1,1	10	0,1	0,3		0,5	1,0	400
600	225	129	61	149	58	24	1,1	11	0,1	0,3		0,5	1,0	600
800	233	133	64	148	57	24	1,1	11	0,1	0,4	0,001	0,5	1,1	800

Д	П	N	h <sub>n</sub>	l	ΔX <sub>N</sub>	ΔY <sub>N</sub>	ΔX <sub>Г</sub>	ΔY <sub>Г</sub>	ΔN <sub>В</sub>	ΔN <sub>Е</sub>	ΔN <sub>Н</sub>	ΔN <sub>Г</sub>	ΔN <sub>В</sub>	Д
м	тыс	дел	м	м	м +	м -	м -	м +	дел +	дел -	дел	дел +	дел +	м
11000	241	137	66	148	56	25	1,2	11	0,1	0,4	0,001	0,5	1,1	11000
200	249	141	68	147	56	26	1,2	11	0,1	0,4	0,001	0,6	1,1	200
400	258	144	70	147	55	27	1,3	11	0,1	0,4	0,001	0,6	1,1	400
600	266	148	73	146	55	27	1,3	12	0,1	0,4	0,001	0,6	1,1	600
800	275	152	75	146	55	28	1,4	12	0,2	0,4	0,002	0,7	1,2	800
12000	284	156	78	145	54	29	1,5	12	0,2	0,5	0,002	0,7	1,2	12000
200	293	160	80	144	54	30	1,6	12	0,2	0,5	0,002	0,7	1,2	200
400	303	154	82	144	53	30	1,6	12	0,2	0,5	0,003	0,7	1,2	400
600	312	169	85	144	53	31	1,7	13	0,2	0,5	0,003	0,8	1,3	600
800	322	173	88	144	52	32	1,8	13	0,2	0,5	0,004	0,8	1,3	800
13000	332	177	91	144	52	33	1,9	13	0,3	0,5	0,004	0,9	1,3	13000
200	342	181	94	144	51	33	2,0	13	0,3	0,6	0,004	0,9	1,3	200
400	353	186	97	144	51	34	2,1	13	0,3	0,6	0,005	0,9	1,4	400
600	363	190	100	144	50	35	2,2	14	0,3	0,6	0,005	1,0	1,4	600
800	374	195	103	144	50	36	2,3	14	0,4	0,6	0,006	1,0	1,4	800
14000	385	200	106	143	49	36	2,4	14	0,4	0,6	0,007	1,0	1,4	14000
200	397	204	109	143	49	37	2,5	14	0,4	0,6	0,007	1,1	1,5	200
400	409	209	112	142	48	38	2,7	15	0,4	0,6	0,007	1,1	1,5	400
600	421	214	115	142	48	39	2,8	15	0,5	0,6	0,008	1,2	1,5	600
800	433	219	118	141	47	40	3,0	15	0,5	0,7	0,008	1,2	1,5	800
15000	446	224	121	140	47	40	3,1	15	0,5	0,7	0,008	1,3	1,6	15000
200	460	230	124	140	46	41	3,3	16	0,6	0,7	0,009	1,3	1,6	200
400	473	235	128	139	46	42	3,5	16	0,6	0,7	0,009	1,3	1,6	400
600	487	241	131	138	45	43	3,7	16	0,6	0,7	0,009	1,4	1,7	600
800	502	247	135	137	45	44	4,0	16	0,7	0,7	0,010	1,4	1,7	800
16000	518	253	139	136	44	45	4,2	16	0,7	0,8	0,010	1,5	1,7	16000
200	534	259	142	135	43	46	4,5	17	0,8	0,8	0,010	1,5	1,8	200
400	551	266	145	133	43	46	4,9	17	0,8	0,8	0,010	1,6	1,8	400
600	570	273	148	131	42	47	5,2	17	0,8	0,8	0,010	1,6	1,9	600
800	589	281	152	129	41	48	5,6	17	0,9	0,9	0,011	1,7	1,9	800
17000	611	290	156	127	40	49	6,1	18	0,9	0,9	0,011	1,7	2,0	17000
200	636	299	160	124	39	50	6,7	18	1,0	1,0	0,011	1,8	2,0	200
400	665	310	164	120	38	52	7,5	18	1,0	1,0	0,010	1,9	2,1	400
600	704	325	167	114	36	53	8,7	19	1,1	1,1	0,010	1,9	2,2	600
17757	778	352	171	102	33	56	11,2	19	1,2	1,8	0,010	2,0	2,5	17757



Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ЗШ2

Заряд ПОЛНЫЙ  
А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8
20	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7
30	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7
40	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7
50	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,2	4,8
60	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,7	4,1	4,7	5,3	6,0
70	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,4	2,7	3,1	3,5	3,9	4,4	5,0	5,6	6,4	7,2
80	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,1	4,6	5,2	5,9	6,7	7,6	8,6
90	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,7	3,0	3,4	3,8	4,3	4,8	5,4	6,1	6,9	7,8	8,8	10,0
100	1,1	1,4	1,7	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	3,9	4,4	4,9	5,5	6,2	7,0	7,9	9,0	10,2	11,6
110	1,3	1,6	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	3,9	4,4	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,2	11,6	13,3
120	1,4	1,8	2,2	2,7	3,1	3,5	4,0	4,4	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,2	11,6	13,3	15,1
130	1,6	2,1	2,5	3,0	3,4	3,9	4,4	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,1	11,5	13,0	14,8	17,0

Углы прицеливания																
Углы мест цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0	3,7	4,9	6,0	9,0			
20	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,9	4,5	5,4	6,5	8,3	10,6	16,6				
30	3,0	3,4	3,9	4,5	5,2	6,1	7,2	8,7	10,9	13,7	20,7					
40	4,2	4,8	5,5	6,3	7,3	8,6	10,2	12,6	15,9	22,6						
50	5,4	6,2	7,1	8,2	9,6	11,4	13,8	17,2	22,9							
60	6,8	7,8	8,9	10,4	12,2	14,6	17,9	22,9	36,8							
70	8,2	9,5	10,9	12,7	15,1	18,3	22,7	32,5								
80	9,8	11,3	13,1	15,3	18,3	22,5	29,7									
90	11,5	13,2	15,4	18,2	22,0	27,7	40,6									
100	13,3	15,4	18,0	21,5	26,3	35,2										
110	15,3	17,7	20,9	25,2	31,9											
120	17,4	20,3	24,2	29,7	39,5											
130	19,7	23,2	27,9	35,1												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ЗШ2

Заряд ПОЛНЫЙ  
Б. Поправки при расположении цели ниже батареи  
Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	
20		0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	
30		0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,1	
40			0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	
50			0,5	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,2	
60				0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,7	
70				0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2	3,7	4,2	
80					0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	
90					0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,5	2,9	3,3	3,8	4,3	4,9	
100						1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,5	5,2	
110							1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1	4,8	5,4
120								1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	4,9	5,7
130									1,1	1,4	1,6	2,0	2,3	2,8	3,2	3,8	4,4	5,8

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,6	3,2	3,8	4,8	5,9	7,3	10,0	14,4
20	1,7	1,9	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3	5,0	5,9	7,0	8,5	10,5	13,2	16,6	21,3
30	2,4	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,3	9,8	11,7	14,1	17,2	21,3	26,5
40	3,1	3,5	3,9	4,5	5,1	5,8	6,7	7,7	8,9	10,4	12,2	14,4	17,2	20,6	24,9	30,3
50	3,7	4,2	4,7	5,4	6,1	7,0	8,0	9,2	10,6	12,3	14,4	16,9	19,9	23,6	28,1	33,6
60	4,2	4,8	5,4	6,2	7,1	8,0	9,2	10,5	12,1	14,0	16,3	19,0	22,2	26,2	30,9	36,4
70	4,7	5,4	6,1	6,9	7,9	9,0	10,3	11,8	13,5	15,6	18,0	20,9	24,3	28,4	33,2	38,8
80	5,2	5,9	6,7	7,6	8,6	9,9	11,2	12,9	14,7	16,9	19,5	22,5	26,1	30,3	35,2	41,0
90	5,6	6,3	7,2	8,2	9,3	10,6	12,1	13,8	15,8	18,2	20,9	24,0	27,7	32,0	37,1	42,8
100	5,9	6,7	7,7	8,7	9,9	11,3	12,9	14,7	16,8	19,3	22,1	25,4	29,2	33,6	38,7	44,5
110	6,2	7,1	8,1	9,2	10,5	11,9	13,6	15,5	17,7	20,2	23,2	26,5	30,4	34,9	40,1	46,0
120	6,5	7,4	8,4	9,6	11,0	12,5	14,2	16,2	18,5	21,1	24,1	27,6	31,6	36,1	41,3	47,2
130	6,7	7,6	8,7	10,0	11,4	13,0	14,8	16,8	19,2	21,9	25,0	28,5	32,6	37,2	42,5	48,4

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
3III2

Заряд ПОЛНЫЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
УГЛ мест цель	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6
30	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5
40	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	3,1	3,5
50	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	2,8	3,2	3,5	4,0	4,5
60	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	2,8	3,2	3,5	3,9	4,4	5,0	5,6
70	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,4	3,8	4,3	4,8	5,4	6,0	6,8
80	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,1	4,5	5,1	5,7	6,4	7,2	8,1
90	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,8	4,3	4,8	5,3	5,9	6,6	7,4	8,4	9,5
100	1,1	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,1	3,5	3,9	4,4	4,9	5,5	6,1	6,8	7,6	8,6	9,7	11,0
110	1,3	1,6	2,0	2,4	2,7	3,1	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,2	6,9	7,8	8,7	9,8	11,1	12,6
120	1,4	1,8	2,2	2,7	3,1	3,6	4,0	4,5	5,1	5,7	6,3	7,0	7,8	8,8	9,8	11,1	12,6	14,3
130	1,6	2,1	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,1	5,7	6,3	7,1	7,9	8,8	9,8	11,1	12,5	14,1	16,2

Углы прицеливания
-------------------

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,3	4,2	5,6	6,9	14,1		
20	1,8	2,1	2,3	2,7	3,1	3,6	4,2	4,9	5,9	7,4	9,6	12,4				
30	2,8	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,6	7,9	9,7	12,3	16,1					
40	3,9	4,5	5,1	5,9	6,8	7,9	9,3	11,4	14,2	18,3	31,9					
50	5,1	5,8	6,7	7,7	8,9	10,4	12,5	15,4	19,5	30,1						
60	6,4	7,3	8,4	9,7	11,2	13,3	16,2	20,1	28,2							
70	7,8	8,9	10,2	11,8	13,9	16,6	20,4	26,7								
80	9,3	10,6	12,2	14,2	16,8	20,4	25,5	37,5								
90	10,9	12,4	14,4	16,9	20,2	24,7	33,0									
100	12,6	14,5	16,8	19,8	23,9	30,2										
110	14,4	16,6	19,4	23,1	28,4	38,2										
120	16,4	19,0	22,4	27,0	34,1											
130	18,6	21,7	25,7	31,6	41,9											

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

Заряд ПОЛНЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -1000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7
20			0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4
30			0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	2,0
40				0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5
50				0,5	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0
60					0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4
70					0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,8
80						0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,2
90						0,8	1,0	1,2	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	4,0	4,5
100							1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8
110							1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	2,9	3,4	3,8	4,4	5,0
120								1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,5	5,1
130								1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,9	3,5	4,3	5,3	6,6	8,7	12,2	18,2
20	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,4	3,9	4,6	5,4	6,4	7,7	9,5	11,9	14,9	19,1	24,7
30	2,2	2,5	2,9	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,5	7,6	9,0	10,7	12,9	15,7	19,4	24,2	30,1
40	2,8	3,2	3,6	4,1	4,7	5,4	6,2	7,1	8,3	9,6	11,3	13,3	15,8	18,9	22,9	27,8	34,0
50	3,4	3,8	4,4	5,0	5,7	6,5	7,4	8,5	9,8	11,4	13,3	15,5	18,3	21,8	26,0	31,1	37,3
60	3,9	4,4	5,0	5,7	6,5	7,4	8,5	9,7	11,2	13,0	15,0	17,5	20,5	24,2	28,6	33,9	40,1
70	4,3	4,9	5,6	6,4	7,3	8,3	9,5	10,9	12,5	14,4	16,6	19,3	22,5	26,3	30,8	36,2	42,6
80	4,7	5,4	6,1	7,0	7,9	9,1	10,4	11,9	13,6	15,6	18,0	20,9	24,2	28,2	32,8	38,3	44,7
90	5,1	5,8	6,6	7,5	8,5	9,7	11,1	12,7	14,6	16,8	19,3	22,3	25,7	29,8	34,6	40,1	46,5
100	5,4	6,1	7,0	7,9	9,1	10,4	11,8	13,5	15,5	17,8	20,4	23,5	27,1	31,3	36,1	41,7	48,1
110	5,6	6,4	7,3	8,3	9,5	10,9	12,5	14,2	16,3	18,7	21,4	24,6	28,3	32,5	37,5	43,1	49,6
120	5,9	6,7	7,6	8,7	9,9	11,3	13,0	14,9	17,0	19,5	22,3	25,6	29,3	33,7	38,7	44,4	50,8
130	6,0	6,9	7,9	9,0	10,3	11,7	13,4	15,4	17,6	20,1	23,0	26,4	30,3	34,7	39,7	45,4	51,9

Примечания: 1. Поправки отрицательные

## 2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

Заряд ПОЛНЫЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6
30	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5
40	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,1	3,4
50	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,1	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,4
60	0,5	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,5
70	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,8	3,1	3,5	3,9	4,3	4,8	5,4	6,0	6,7
80	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,6	3,0	3,3	3,7	4,2	4,6	5,1	5,7	6,4	7,1	7,9
90	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	3,9	4,3	4,8	5,4	6,0	6,7	7,4	8,3	9,3
100	1,1	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,2	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7
110	1,2	1,6	2,0	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1	4,6	5,1	5,7	6,3	7,1	7,9	8,7	9,7	10,9	12,2
120	1,4	1,8	2,2	2,7	3,1	3,6	4,1	4,6	5,2	5,8	6,4	7,2	8,0	8,9	9,9	11,0	12,3	13,8
130	1,6	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,6	5,2	5,8	6,5	7,2	8,0	8,9	9,9	11,1	12,4	13,8	15,6

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,7	4,8	6,1	9,1			
20	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,2	3,7	4,4	5,3	6,5	8,3	10,4	16,7				
30	2,8	3,1	3,5	3,9	4,5	5,1	5,9	7,0	8,6	10,8	13,7	21,2					
40	3,8	4,3	4,8	5,5	6,2	7,1	8,4	10,1	12,5	15,7	22,5						
50	5,0	5,6	6,3	7,1	8,1	9,4	11,2	13,6	17,1	23,0							
60	6,2	7,0	7,9	8,9	10,2	12,0	14,4	17,8	22,8	37,2							
70	7,5	8,4	9,5	10,9	12,6	14,9	18,1	22,6	32,6								
80	8,9	10,0	11,4	13,1	15,2	18,2	22,3	29,7									
90	10,4	11,8	13,4	15,4	18,2	22,0	27,7	41,1									
100	12,0	13,6	15,6	18,1	21,5	26,4	35,6										
110	13,7	15,6	18,0	21,1	25,4	32,1											
120	15,6	17,8	20,7	24,5	30,1	40,2											
130	17,6	20,3	23,7	28,4	35,8												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

Заряд ПОЛНЫЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи  
Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10		0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7
20			0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4
30			0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	2,0
40				0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5
50				0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0
60					0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4
70					0,6	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,8
80						0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,9	3,3	3,7	4,2
90						0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	4,0	4,5
100							1,0	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,5	2,8	3,2	3,7	4,2	4,7
110							0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,8	4,3	4,9
120								1,1	1,3	1,6	1,8	2,2	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,1
130								1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	3,0	3,4	4,0	4,6	5,2

Углы прицеливания																	
Углы мест: цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,1	3,8	4,8	5,8	7,4	10,5	15,1
20	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,1	3,5	4,1	4,8	5,7	6,9	8,4	10,5	13,2	16,8	21,7
30	2,2	2,5	2,7	3,1	3,5	3,9	4,4	5,1	5,8	6,8	8,1	9,6	11,5	14,0	17,3	21,6	27,0
40	2,8	3,1	3,5	4,0	4,4	5,0	5,7	6,4	7,4	8,6	10,1	12,0	14,2	17,1	20,6	25,1	30,8
50	3,4	3,8	4,2	4,7	5,3	6,0	6,8	7,7	8,8	10,2	11,9	14,0	16,5	19,7	23,5	28,2	34,0
60	3,9	4,3	4,9	5,5	6,1	6,9	7,8	8,9	10,1	11,6	13,5	15,8	18,5	21,9	26,0	30,9	36,7
70	4,3	4,8	5,4	6,1	6,9	7,8	8,8	9,9	11,3	12,9	14,9	17,4	20,3	23,8	28,0	33,1	39,0
80	4,7	5,3	6,0	6,7	7,5	8,5	9,6	10,9	12,3	14,1	16,3	18,8	21,9	25,5	29,9	35,0	41,0
90	5,1	5,7	6,4	7,2	8,1	9,2	10,3	11,7	13,3	15,2	17,4	20,1	23,3	27,0	31,5	36,7	42,8
100	5,3	6,0	6,8	7,7	8,7	9,8	11,0	12,5	14,1	16,1	18,5	21,3	24,5	28,4	32,9	38,2	44,3
110	5,6	6,3	7,2	8,1	9,1	10,3	11,6	13,1	14,9	17,0	19,4	22,3	25,7	29,6	34,2	39,5	45,7
120	5,8	6,6	7,4	8,4	9,5	10,7	12,1	13,7	15,6	17,7	20,3	23,2	26,7	30,7	35,4	40,7	46,9
130	6,0	6,8	7,7	8,7	9,8	11,1	12,6	14,2	16,1	18,4	21,0	24,0	27,5	31,6	36,4	41,8	48,0

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### ЗАРЯД ВТОРОЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ЗШ2

прицела Д-726-45

Заряд ВТОРОЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 517$  м/с

СНАРЯД 3Ш2  
Трубка ДТМ-75

Д	П	N	ΔX <sub>тн</sub>	ΔN <sub>тн</sub>	Вр <sub>з</sub>	Вр <sub>л</sub>	Вр <sub>в</sub>	Z	ΔZ <sub>v</sub>	ΔX <sub>v</sub>	ΔX <sub>+</sub>	ΔX <sub>H</sub>	ΔX <sub>-</sub>	ΔX <sub>v</sub>	α	θ <sub>p</sub>	V <sub>p</sub>	t <sub>p</sub>	Y <sub>s</sub>	Y <sub>бис</sub>	
м	ты	дел	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град.	гра	м/с	с	м	м	
200	3	2	56	0,5	102	0,4	0,0	0	0	0	0	0,00	0	4	0	1	0,2	508	0,4	0,2	0
400	7	4	55	0,5	100	0,8	0,1	0	0	0	0	0,00	0	8	0	2	0,4	498	0,8	0,8	0
600	10	6	53	0,5	98	1,2	0,1	0	1	1	0	0,00	1	12	0	3	0,7	489	1,2	1,7	0
800	14	8	52	0,5	96	1,6	0,2	0	1	1	1	0,00	1	15	0	5	0,9	480	1,6	3,2	0
1000	18	10	51	0,5	94	2,0	0,2	0	1	2	1	0,00	2	19	1	0	1,2	471	2,0	5,0	0
200	22	12	49	0,5	92	2,4	0,3	0	1	2	1	0,00	2	23	1	1	1,5	462	2,5	7,4	0
400	26	14	48	0,5	91	2,8	0,3	0	1	3	2	0,00	3	26	1	3	1,8	453	2,9	10	0
600	30	17	47	0,5	89	3,2	0,3	1	1	4	2	0,00	4	30	1	4	2,1	445	3,3	14	0
800	35	19	45	0,5	87	3,6	0,4	1	2	5	3	0,01	5	33	2	0	2,4	436	3,8	18	0
2000	39	21	44	0,5	86	4,0	0,4	1	2	7	3	0,01	7	36	2	2	2,7	428	4,3	22	0
200	44	23	43	0,5	84	4,5	0,5	1	2	8	4	0,01	8	39	2	3	3,1	419	4,7	27	0
400	48	26	42	0,5	82	4,9	0,5	1	2	10	5	0,01	10	43	2	5	3,4	411	5,2	33	0
600	53	28	41	0,5	81	5,4	0,6	1	2	12	5	0,02	11	46	3	1	3,8	404	5,7	40	0
800	58	31	40	0,5	79	5,8	0,6	1	3	14	6	0,02	13	49	3	3	4,2	396	6,2	47	0
3000	63	33	38	0,5	78	6,3	0,7	1	3	16	7	0,02	15	52	3	4	4,6	388	6,7	55	0
200	69	36	37	0,5	76	6,8	0,7	1	3	18	8	0,03	17	54	4	0	5,1	381	7,3	64	0
400	74	39	36	0,5	75	7,3	0,8	1	3	21	9	0,03	19	57	4	2	5,6	374	7,8	74	0
600	80	41	35	0,5	73	7,8	0,9	1	4	23	10	0,04	22	60	4	4	6,1	367	8,3	85	100
800	85	44	34	0,5	72	8,3	0,9	1	4	26	11	0,05	24	62	5	0	6,6	361	8,9	97	100
4000	91	47	33	0,5	71	8,8	1,0	2	4	29	12	0,06	27	65	5	2	7,1	354	9,5	110	100
200	97	50	32	0,5	69	9,3	1,1	2	4	33	13	0,06	29	67	5	5	7,7	348	10	124	100
400	104	53	32	0,5	68	9,9	1,1	2	4	36	14	0,07	32	70	6	1	8,2	343	11	139	100
600	110	56	31	0,5	67	10	1,2	2	5	40	16	0,08	35	72	6	3	8,8	338	11	155	200
800	117	59	30	0,5	66	11	1,3	2	5	44	17	0,10	38	74	7	0	9,5	333	12	172	200
5000	124	62	29	0,5	65	12	1,4	2	5	48	18	0,11	42	76	7	2	10	329	12	191	300
200	131	65	28	0,4	64	12	1,5	2	5	53	19	0,12	45	78	7	5	11	325	13	211	300
400	138	68	27	0,4	64	13	1,6	2	6	58	20	0,14	49	80	8	1	11	322	14	233	300
600	145	72	27	0,4	63	14	1,7	3	6	63	21	0,16	53	82	8	4	12	319	14	256	400
800	153	75	26	0,4	62	14	1,8	3	6	68	23	0,17	56	84	9	0	13	316	15	281	400
6000	160	78	26	0,4	62	15	1,9	3	6	74	24	0,19	60	85	9	3	14	314	16	307	400
200	168	82	25	0,4	61	16	2,0	3	6	80	25	0,21	65	87	10	0	14	312	16	335	500
400	176	85	24	0,4	61	16	2,1	3	7	86	26	0,23	69	89	10	3	15	310	17	365	500
600	185	89	24	0,4	60	17	2,3	3	7	92	27	0,25	73	90	11	0	16	308	18	396	500
800	193	92	23	0,4	59	18	2,4	3	7	99	28	0,28	78	91	11	3	17	306	18	428	600

Д	П	N	$\Delta X_{тн}$	$\Delta N_{тн}$	$V_{рз}$	$V_{рл}$	$V_{рв}$	Z	$\Delta Z_v$	$\Delta X_v$	$\Delta X_+$	$\Delta X_H$	$\Delta X_-$	$\Delta X_v$	$\alpha$	$\theta_p$	$V_p$	$t_p$	$Y_S$	$Y_{бис}$
м	ты	дел	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град.	град.	м/с	с	м	м

700	202	96	23	0,4	59	18	2,5	4	7	105	29	0,30	82	93	12	0	17	305	19	462	600
200	211	99	22	0,4	58	19	2,7	4	7	112	30	0,32	87	94	12	3	18	303	20	498	700
400	220	103	22	0,4	58	20	2,8	4	8	119	31	0,33	92	95	13	1	19	302	21	536	700
600	229	107	22	0,4	57	20	3,0	4	8	126	31	0,35	96	97	13	4	20	301	21	576	800
800	238	110	21	0,4	57	21	3,2	4	8	134	32	0,37	101	98	14	1	20	299	22	617	900
800	248	114	21	0,4	57	22	3,3	4	8	141	33	0,38	106	99	14	5	21	298	23	661	900
200	258	118	20	0,4	56	23	3,5	5	8	149	34	0,40	111	100	15	2	22	297	24	707	1000
400	268	122	20	0,4	56	23	3,7	5	8	157	35	0,41	116	101	16	0	23	297	24	755	1100
600	278	126	19	0,4	55	24	3,9	5	9	165	36	0,42	121	102	16	4	24	296	25	805	1100
800	288	130	19	0,4	55	25	4,1	5	9	173	37	0,43	126	104	17	1	25	205	26	857	1200
900	299	134	19	0,4	54	26	4,3	6	9	181	38	0,44	131	105	17	5	25	295	27	912	1300
200	310	138	18	0,4	54	27	4,5	6	9	189	39	0,45	136	106	18	3	26	294	28	969	1400
400	321	142	18	0,4	53	27	4,8	6	9	197	40	0,46	141	107	19	1	27	293	28	1020	1500
600	332	146	17	0,4	53	28	5,0	6	9	205	42	0,46	146	108	19	5	28	293	29	1090	1600
800	344	151	17	0,4	52	29	5,3	6	10	214	43	0,47	151	109	20	3	29	293	30	1150	1700
1000	356	155	17	0,4	52	30	5,5	7	10	222	44	0,48	156	110	21	2	30	293	31	1220	1800
200	368	160	16	0,4	52	31	5,8	7	10	231	45	0,48	161	111	22	0	31	293	32	1290	1900
400	381	164	16	0,4	51	31	6,1	7	10	239	46	0,49	166	112	22	5	32	293	33	1370	2000
600	394	169	15	0,4	51	32	6,3	8	10	248	47	0,50	171	113	23	3	33	293	34	1450	2100
800	407	174	15	0,4	50	33	6,6	8	10	256	49	0,51	176	115	24	2	34	293	35	1530	2200
1100	421	179	14	0,4	50	34	7,0	8	10	265	50	0,52	181	116	25	1	35	293	36	1620	2300
200	435	184	14	0,4	49	35	7,3	8	11	274	51	0,53	186	117	26	0	36	293	37	1710	2400
400	450	190	13	0,4	49	36	7,6	9	11	282	53	0,54	191	118	26	5	37	294	38	1810	2500
600	465	195	13	0,4	48	37	8,0	9	11	291	54	0,55	195	119	27	5	38	294	39	1910	2700
800	481	201	12	0,4	48	38	8,4	10	11	300	55	0,56	200	121	28	5	39	295	40	2020	2800
1200	498	207	11	0,4	47	39	8,7	10	11	309	57	0,57	205	122	29	5	40	296	41	2140	3000
200	516	213	11	0,3	47	40	9,2	10	12	317	58	0,58	209	123	30	5	41	297	42	2270	3100
400	535	220	10	0,3	46	42	9,6	11	12	326	60	0,60	213	125	32	0	42	298	44	2410	3300
600	556	227	9,2	0,3	45	43	10	12	12	335	62	0,61	217	127	33	2	44	299	45	2560	3400
800	579	235	8,3	0,3	45	44	11	12	12	344	63	0,62	221	128	34	4	45	301	46	2740	3600
1300	605	243	7,2	0,3	44	46	11	13	12	353	65	0,64	225	130	36	1	47	303	48	2940	3800
200	635	253	5,9	0,3	43	48	12	14	13	362	67	0,66	228	132	38	0	48	305	50	3170	4100
400	675	266	-	0,3	42	50	12	15	13	372	69	0,69	231	135	40	2	51	308	53	3490	4400
1359	764	294	-	0,3	39	55	14	18	14	385	72	0,72	231	138	45	5	55	315	58	4220	5200

ЗШ  
2

Зар  
яд  
ВТ  
ОР  
ОЙ

V<sub>0</sub>=  
517  
м/с

ТАБЛИЦА ПОПРАВОК В УСТАНОВКУ  
ТРУБКИ ДТМ-75

Д	П	N	h <sub>n</sub>	l	ΔX <sub>N</sub>	ΔY <sub>N</sub>	ΔX <sub>Г</sub>	ΔY <sub>Г</sub>	ΔN <sub>В</sub>	ΔN <sub>Е</sub>	ΔN <sub>Н</sub>	ΔN <sub>Г</sub>	ΔN <sub>В</sub>	Д
м	тыс	дел	м	м	м +	м -	м -	м +	дел +	дел -	дел	дел +	дел +	м

200	3	2	1	177	102	0,4	0,0	0,1					0,0	200
400	7	4	1	174	101	0,8	0,0	0,3					0,0	400
600	10	6	2	172	99	1,2	0,0	0,5					0,1	600
800	14	8	3	170	97	1,6	0,0	0,7					0,1	800
1000	18	10	3	167	95	2,0	0,0	0,9					0,1	1000
200	22	12	4	164	93	2,4	0,0	1,1					0,1	200
400	26	14	5	161	91	2,8	0,0	1,3					0,1	400
600	30	17	6	158	90	3,2	0,0	1,5	0	0	0	0	0,2	600
800	35	19	6	155	88	3,6	0,1	1,7					0,2	800
2000	39	21	7	154	86	4,1	0,1	1,9					0,2	2000
200	44	23	8	153	84	4,5	0,1	2,1					0,2	200
400	48	26	9	151	83	5,0	0,1	2,3					0,2	400
600	53	28	10	149	81	5,4	0,1	2,5					0,3	600
800	58	31	11	147	80	5,9	0,1	2,7					0,3	800
3000	63	33	12	144	78	6,3	0,1	2,9					0,3	3000
200	69	36	13	142	76	6,8	0,2	3,1				0,1	0,3	200
400	74	39	14	140	75	7,3	0,2	3,3				0,1	0,4	400
600	80	41	15	138	73	7,8	0,2	3,5				0,1	0,4	600
800	85	44	16	137	72	8,3	0,2	3,7				0,1	0,4	800
4000	91	47	17	135	71	8,8	0,2	3,9				0,1	0,4	4000
200	97	50	18	135	69	9,3	0,3	4,1		0,1		0,1	0,5	200
400	104	53	19	132	68	9,9	0,3	4,3		0,1		0,1	0,5	400
600	110	56	20	130	67	10	0,3	4,5		0,1		0,1	0,5	600
800	117	59	22	129	66	11	0,3	4,7		0,1		0,1	0,5	800
5000	124	62	23	127	65	12	0,4	4,9		0,1		0,1	0,5	5000
200	131	65	24	126	64	12	0,4	5,1		0,1		0,1	0,6	200
400	138	68	25	126	63	13	0,4	5,3		0,1		0,2	0,6	400
600	145	72	27	125	62	13	0,5	5,5		0,1		0,2	0,6	600
800	153	75	29	125	62	14	0,5	5,7	0,1	0,1		0,2	0,6	800
6000	160	78	30	125	61	15	0,5	5,9	0,1	0,1		0,2	0,7	6000
200	168	82	32	124	61	15	0,6	6,1	0,1	0,1		0,2	0,7	200
400	176	85	34	124	60	16	0,6	6,3	0,1	0,2		0,2	0,7	400
600	185	89	35	124	59	17	0,6	6,6	0,1	0,2		0,3	0,7	600
800	193	92	37	124	59	17	0,7	6,8	0,1	0,2		0,3	0,8	800



Д	П	N	h <sub>n</sub>	l	ΔX <sub>N</sub>	ΔY <sub>N</sub>	ΔX <sub>Г</sub>	ΔY <sub>Г</sub>	ΔN <sub>V</sub>	ΔN <sub>Е</sub>	ΔN <sub>Н</sub>	ΔN <sub>Г</sub>	ΔN <sub>V</sub>	Д
м	тыс	дел	м	м	м +	м -	м -	м +	дел +	дел -	дел	дел +	дел +	м
7000	202	96	39	125	58	18	0,7	7,0	0,1	0,2	0,001	0,3	0,8	7000
200	211	99	40	125	58	19	0,8	7,2	0,1	0,2	0,001	0,3	0,8	200
400	220	103	42	125	57	19	0,8	7,4	0,1	0,2	0,001	0,4	0,8	400
600	229	107	45	126	57	20	0,9	7,6	0,2	0,2	0,001	0,4	0,9	600
800	238	110	47	127	56	21	0,9	7,8	0,2	0,2	0,001	0,4	0,9	800
8000	248	114	50	128	56	22	1,0	8,0	0,2	0,2	0,002	0,5	0,9	8000
200	258	118	52	129	55	22	1,1	8,2	0,2	0,2	0,002	0,5	0,9	200
400	268	122	55	130	55	23	1,1	8,4	0,3	0,2	0,002	0,5	0,9	400
600	278	126	58	131	54	24	1,2	8,6	0,3	0,3	0,002	0,6	1,0	600
800	288	130	60	132	54	24	1,3	8,8	0,3	0,3	0,002	0,6	1,0	800
9000	299	134	63	133	53	25	1,4	9,0	0,4	0,3	0,003	0,6	1,0	9000
200	310	138	66	134	53	26	1,5	9,3	0,4	0,3	0,003	0,7	1,0	200
400	321	142	69	135	52	27	1,6	9,5	0,4	0,3	0,003	0,7	1,0	400
600	332	146	72	136	52	27	1,7	9,7	0,5	0,3	0,003	0,8	1,1	600
800	344	151	76	137	51	28	1,8	9,9	0,5	0,3	0,003	0,8	1,1	800
10000	356	155	79	137	51	29	1,9	10	0,5	0,3	0,003	0,8	1,1	10000
200	368	160	82	138	50	30	2,1	10	0,6	0,3	0,003	0,9	1,1	200
400	381	164	86	139	50	31	2,2	11	0,6	0,3	0,003	0,9	1,1	400
600	394	169	89	139	49	31	2,4	11	0,7	0,3	0,003	1,0	1,2	600
800	407	174	93	140	49	32	2,5	11	0,7	0,4	0,004	1,0	1,2	800
11000	421	179	97	140	48	33	2,7	11	0,8	0,4	0,004	1,1	1,2	11000
200	435	184	101	141	47	34	2,9	11	0,8	0,4	0,004	1,1	1,2	200
400	450	190	105	141	47	35	3,1	12	0,9	0,4	0,004	1,2	1,2	400
600	465	195	109	141	46	36	3,4	12	0,9	0,4	0,004	1,2	1,3	600
800	481	201	114	141	46	37	3,6	12	1,0	0,4	0,004	1,3	1,3	800
12000	498	207	118	141	45	38	3,9	12	1,0	0,4	0,004	1,4	1,3	12000
200	516	213	122	140	44	39	4,2	13	1,1	0,4	0,004	1,4	1,4	200
400	535	220	126	139	44	40	4,6	13	1,1	0,5	0,004	1,5	1,4	400
600	556	227	130	137	43	41	5,0	13	1,2	0,5	0,005	1,6	1,4	600
800	579	235	134	135	42	42	5,5	13	1,2	0,5	0,005	1,6	1,5	800
13000	605	243	139	132	41	44	6,0	14	1,3	0,5	0,005	1,7	1,5	13000
200	635	253	144	128	40	45	6,7	14	1,4	0,5	0,005	1,8	1,6	200
400	675	266	148	122	39	47	7,6	14	1,4	0,6	0,006	1,9	1,6	400
13590	764	294	153	106	35	51	10,0	14	1,5	0,7	0,006	2,1	1,8	13590

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ЗШ2

Заряд ВТОРОЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7
30	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6
40	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,6
50	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6	4,1	4,7
60	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	2,9	3,4	3,9	4,4	5,1	5,9
70	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,1	4,7	5,4	6,2	7,1
80	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,2	3,6	4,2	4,8	5,5	6,4	7,3	8,4
90	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,4	7,4	8,5	9,8
100	0,8	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,4	7,4	8,5	9,8	11,4
110	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,2	4,8	5,5	6,4	7,3	8,4	9,7	11,2	13,0
120	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,1	3,5	4,1	4,7	5,4	6,2	7,2	8,2	9,5	10,9	12,7	14,8
130	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,6	5,3	6,1	7,0	8,0	9,2	10,6	12,3	14,2	16,6

Углы прицеливания																
Углы мест цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,3	4,3	5,5	6,9				
20	2,0	2,2	2,6	3,0	3,5	4,1	4,9	5,9	7,4	9,3	13,1					
30	3,0	3,5	4,0	4,7	5,5	6,5	7,8	9,7	12,2	17,2						
40	4,2	4,8	5,6	6,6	7,7	9,2	11,3	14,1	18,9							
50	5,4	6,3	7,3	8,6	10,2	12,3	15,3	19,8								
60	6,8	7,9	9,2	10,8	13,0	15,9	20,0	30,1								
70	8,2	9,6	11,2	13,3	16,2	20,0	27,2									
80	9,8	11,4	13,5	16,1	19,7	25,3										
90	11,5	13,4	15,9	19,3	23,9	33,4										
100	13,3	15,6	18,7	22,8	29,6											
110	15,2	18,0	21,7	27,1	37,7											
120	17,4	20,7	25,3	32,7												
130	19,7	23,7	29,5	40,2												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
ЗШ2

Заряд ВТОРОЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП - 0 м

Углы прицеливания																		
Углы мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	
20		0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5		
30		0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	
40			0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7
50			0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3
60				0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,2	2,5	2,9	3,3	3,8
70				0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,3
80					0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,1	3,5	4,1	4,7
90					0,6	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,1
100						0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	3,0	3,5	4,1	4,7	5,4
110						0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,7	4,3	5,0	5,7
120							1,0	1,2	1,5	1,9	2,3	2,7	3,2	3,8	4,5	5,2	6,0
130								0,9	1,2	1,5	1,9	2,3	2,8	3,3	3,9	4,6	6,2

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,9	3,5	4,3	5,2	6,3	8,1	11,7	16,6
20	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4	3,9	4,6	5,4	6,4	7,6	9,3	11,5	14,3	17,9	22,8
30	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,9	5,6	6,5	7,6	8,9	10,6	12,6	15,2	18,5	22,7	27,8
40	3,1	3,6	4,1	4,7	5,4	6,2	7,2	8,3	9,6	11,2	13,2	15,5	18,3	21,8	26,2	31,4
50	3,8	4,3	5,0	5,7	6,5	7,4	8,6	9,9	11,4	13,2	15,4	18,0	21,1	24,8	29,3	34,6
60	4,4	5,0	5,7	6,5	7,5	8,6	9,8	11,3	13,0	15,1	17,4	20,2	23,5	27,4	32,0	37,3
70	4,9	5,6	6,4	7,4	8,4	9,6	11,0	12,6	14,5	16,7	19,2	22,2	25,6	29,6	34,3	39,7
80	5,4	6,2	7,1	8,1	9,2	10,6	12,1	13,8	15,8	18,1	20,8	23,9	27,5	31,6	36,3	41,7
90	5,8	6,7	7,7	8,8	10,0	11,4	13,0	14,9	17,0	19,5	22,3	25,5	29,1	33,3	38,1	43,6
100	6,2	7,2	8,2	9,4	10,7	12,2	13,9	15,9	18,1	20,7	23,6	26,9	30,6	34,9	39,8	45,2
110	6,6	7,6	8,7	9,9	11,1	12,9	14,7	16,8	19,1	21,7	24,7	28,1	32,0	36,3	41,2	46,7
120	6,9	8,0	9,1	10,4	11,9	13,6	15,4	17,6	20,0	22,7	25,8	29,3	33,2	37,3	42,5	48,0
130	7,2	8,3	9,5	10,9	12,4	14,1	16,1	18,3	20,8	23,6	26,7	30,3	34,2	38,7	43,6	49,1

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели  
3III2

## Заряд ВТОРОЙ

А. Поправки при расположении цели выше батареи  
Высота ОП - 1000 м

Углы прицеливания																		
УГЛЫ мест цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,7
30	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,6
40	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6
50	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6
60	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,8	4,4	5,0	5,7
70	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,6	5,3	6,0	6,9
80	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,6	4,1	4,7	5,4	6,2	7,1	8,2
90	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,2	8,3	9,6
100	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,3	8,3	9,6	11,1
110	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,2	8,3	9,5	10,9	12,7
120	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1	4,7	5,4	6,2	7,1	8,1	9,3	10,7	12,4	14,4
130	1,2	1,5	1,9	2,2	2,6	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	6,9	8,0	9,1	10,4	12,0	13,9	16,2

	Углы прицеливания
--	-------------------

Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,2	4,1	5,2	6,3	13,6			
20	1,9	2,2	2,5	2,9	3,4	4,0	4,7	5,6	7,1	9,0	12,0					
30	2,9	3,4	3,9	4,5	5,3	6,3	7,5	9,2	11,8	15,6						
40	4,1	4,7	5,4	6,3	7,4	8,8	10,8	13,5	17,5							
50	5,3	6,1	7,1	8,3	9,8	11,8	14,6	18,6	29,2							
60	6,6	7,6	8,9	10,5	12,5	15,2	19,0	27,0								
70	8,0	9,3	10,9	12,9	15,5	19,2	25,3									
80	9,5	11,1	13,0	15,5	18,9	23,9	35,4									
90	11,1	13,0	15,4	18,5	22,9	30,8										
100	12,9	15,1	18,0	21,9	27,9											
110	14,3	17,4	20,9	25,9	34,9											
120	16,8	20,0	24,3	30,9												
130	19,1	22,9	28,2	37,4												

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

Заряд ВТОРОЙ

Б. Поправки при расположении цели ниже батареи

Высота ОП -1000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10		0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7
20			0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4
30			0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1
40				0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7
50				0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2
60					0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7
70					0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1
80						0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3,0	3,4	4,0	4,5
90						0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,2	3,7	4,3	4,9
100							0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	3,9	4,5	5,2
110							0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5	4,1	4,8	5,5
120								1,0	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,7	4,3	5,0	5,8
130								1,0	1,2	1,5	1,9	2,2	2,7	3,2	3,8	4,4	5,2	6,0

Углы прицеливания																
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760
10	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,8	3,3	4,1	5,1	6,1	7,8	11,1	15,6
20	1,6	1,9	2,1	2,5	2,8	3,3	3,8	4,4	5,2	6,1	7,4	9,0	11,1	13,8	17,2	22,0
30	2,4	2,7	3,1	3,5	4,1	4,7	5,4	6,3	7,4	8,6	10,2	12,2	14,7	17,9	22,0	27,0
40	3,0	3,5	4,0	4,5	5,2	6,0	6,9	8,0	9,3	10,8	12,7	15,0	17,8	21,2	25,5	30,5
50	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,2	8,3	9,5	11,0	12,8	14,9	17,5	20,5	24,2	28,5	33,7
60	4,2	4,8	5,5	6,3	7,2	8,3	9,5	10,9	12,6	14,5	16,8	19,6	22,8	26,7	31,2	36,4
70	4,7	5,4	6,2	7,1	8,1	9,3	10,6	12,2	14,0	16,1	18,6	21,6	24,9	28,8	33,5	38,8
80	5,2	6,0	6,8	7,8	8,9	10,2	11,6	13,3	15,3	17,5	20,1	23,2	26,7	30,8	35,5	40,8
90	5,6	6,5	7,4	8,4	9,6	11,0	12,6	14,4	16,4	18,8	21,5	24,7	28,3	32,5	37,2	42,6
100	6,0	6,9	7,9	9,0	10,3	11,8	13,4	15,3	17,5	19,9	22,8	26,1	29,8	34,0	38,8	44,2
110	6,4	7,3	8,3	9,5	10,9	12,4	14,2	16,2	18,4	21,0	23,9	27,3	31,1	35,4	40,2	45,7
120	6,6	7,6	8,7	10,0	11,4	13,0	14,9	16,9	19,3	21,9	24,9	28,4	32,2	36,6	41,5	46,9
130	6,9	7,9	9,1	10,4	11,9	13,6	15,5	17,6	20,0	22,8	25,9	29,4	33,3	37,7	42,6	48,1

Примечания: 1. Поправки отрицательные

## 2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

#### Заряд ВТОРОЙ

#### А. Поправки при расположении цели выше батареи Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440
10	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
20	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6
30	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5
40	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,7	3,0	3,5
50	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	3,0	3,4	3,9	4,5
60	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,7	4,3	4,9	5,6
70	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,5	5,2	5,9	6,8
80	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,2	3,6	4,1	4,7	5,4	6,1	7,0	8,0
90	0,7	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8	5,5	6,2	7,1	8,2	9,4
100	0,8	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,3	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,2	8,2	9,4	10,8
110	0,9	1,2	1,5	1,8	2,2	2,5	2,9	3,3	3,7	4,2	4,8	5,5	6,3	7,1	8,2	9,3	10,7	12,4
120	1,0	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8	5,4	6,2	7,1	8,1	9,2	10,5	12,1	14,0
130	1,2	1,5	1,9	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1	4,7	5,4	6,1	6,9	7,9	9,0	10,3	11,8	13,6	15,8

Углы прицеливания																	
Углы места цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	3,0	3,8	5,0	6,0	11,4				
20	1,8	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,5	5,4	6,7	8,5	10,9	21,1					
30	2,9	3,3	3,8	4,4	5,1	6,0	7,1	8,8	11,1	14,3	25,8						
40	4,0	4,6	5,3	6,1	7,2	8,5	10,3	12,8	16,3	26,6							
50	5,1	5,9	6,9	8,0	9,4	11,3	13,9	17,4	25,6								
60	6,4	7,4	8,6	10,1	12,0	14,5	18,0	24,5									
70	7,8	9,0	10,5	12,4	14,8	18,2	23,3										
80	9,2	10,7	12,6	14,9	18,1	22,5	31,7										
90	10,8	12,6	14,8	17,8	21,7	28,5											
100	12,5	14,6	17,4	20,9	26,3	37,2											
110	14,4	16,9	20,1	24,7	32,4												
120	16,4	19,3	23,3	29,3	40,8												
130	18,5	22,1	27,0	35,0													

Примечания: 1. Поправки положительные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

### Таблицы поправок в установку взрывателя на угол места цели ЗШ2

#### Заряд ВТОРОЙ

#### Б. Поправки при расположении цели ниже батареи Высота ОП -2000 м

Углы прицеливания																		
Углы места цели	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440

10			0	0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7
20			0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4
30			0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,0
40				0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6
50				0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1
60					0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6
70					0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,5	4,0
80						0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	3,8	4,4
90						0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1	4,7
100							0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	5,0
110							0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9	3,4	4,0	4,6	5,3
120								1,1	1,3	1,6	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5	4,1	4,8	5,5
130								1,0	1,3	1,5	1,9	2,2	2,6	3,1	3,6	4,2	4,9	5,7

Углы прицеливания																	
Углы мест: цели	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780
10	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2	2,6	3,2	3,9	4,8	5,8	7,5	10,3	14,5	
20	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6	4,2	5,0	5,9	7,0	8,6	10,6	13,1	16,6	21,2	
30	2,3	2,6	3,0	3,4	3,9	4,5	5,2	6,0	7,0	8,3	9,8	11,7	14,1	17,2	21,1	26,1	
40	2,9	3,4	3,8	4,4	5,0	5,7	6,6	7,7	8,9	10,4	12,2	14,4	17,1	20,4	24,6	29,6	
50	3,5	4,0	4,6	5,3	6,0	6,9	7,9	9,1	10,6	12,3	14,3	16,8	19,7	23,3	27,6	32,8	
60	4,1	4,7	5,3	6,1	6,9	7,9	9,1	10,5	12,0	13,9	16,2	18,8	22,0	25,8	30,2	35,4	
70	4,6	5,2	6,0	6,8	7,8	8,9	10,2	11,7	13,4	15,4	17,8	20,7	24,0	27,9	32,4	37,7	
80	5,0	5,7	6,6	7,5	8,5	9,7	11,1	12,8	14,6	16,8	19,3	22,3	25,7	29,8	34,4	39,7	
90	5,4	6,2	7,1	8,1	9,2	10,5	12,0	13,7	15,7	18,0	20,7	23,8	27,3	31,4	36,1	41,5	
100	5,8	6,6	7,6	8,6	9,8	11,2	12,8	14,6	16,7	19,1	21,9	25,1	28,7	32,9	37,7	43,1	
110	6,1	7,0	8,0	9,1	10,4	11,9	13,5	15,4	17,6	20,1	23,0	26,2	30,0	34,2	39,0	44,4	
120	6,4	7,3	8,4	9,5	10,9	12,4	14,2	16,2	18,4	21,0	23,9	27,3	31,1	35,4	40,2	45,7	
130	6,6	7,6	8,7	9,9	11,3	12,9	14,7	16,8	19,1	21,8	24,8	28,2	32,1	36,4	41,3	46,8	

Примечания: 1. Поправки отрицательные

2. Углы места цели, углы прицеливания в тысячных, поправки в делениях.

## **2.4. ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫМИ СНАРЯДАМИ ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)**

### **Взрыватель AP-5**

**Заряды: Полный, Второй, Третий, Четвертый**

При стрельбе осколочно-фугасным снарядом  
ОФ-54 ОЖ с железнокерамическим ведущим пояском  
вводить поправку на дальность:

- на зарядах Полном и Втором - минус 0,5% Д;
- на зарядах Третьем и Четвертом - минус 1% Д.

При стрельбе из гаубицы 2С19 на заряде Полном  
вводить поправку в прицел - минус 1 тыс.

На зарядах Втором, Третьем и Четвертом стрелять  
без введения поправок.

## ЗАРЯД ПОЛНЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19  
вводить поправку в прицел - минус 1 тыс.

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)

Заряд ПОЛНЫЙ

$V_0 = 669$  м/с

### ТАБЛИЦЫ БЕЗОПАСНЫХ УДАЛЕНИЙ

Даль- ность	Способы определения установок для стрельбы								
	Полная подготовка и использование данных ПОР			Сокращенная подготовка			Перенос огня от реперов и пристрелка цели		
	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>
м	м	м	м	м	м	м	м	м	м
5000	500	1500	1700	800	1750	2000	350	1300	1550
7000	500	1000	1800	800	1300	2100	350	850	1650
9000	550	850	1950	900	1200	2300	400	700	1800
11000	650	850	1300	1050	1250	1700	400	600	1050
13000	700	850	1200	1200	1350	1650	450	600	950
15000	800	900	1150	1350	1450	1650	500	600	850
17000	900	950	1150	1500	1550	1700	550	650	800
17696	950	1000	1100	1550	1600	1700	600	650	800
17000	900	950	100	1450	1500	1600	550	600	700
15000	800	850	900	1350	1400	1450	550	600	650
13000	750	750	800	1200	1200	1250	500	550	550

Примечание:

1. Безопасность удаление - дальность от цели в сторону своих войск, в пределах которой не гарантируется безопасность личного состава при проведении стрельб.
2. L<sub>61</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в танках;  
L<sub>62</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в БМП;  
L<sub>63</sub> - безопасное удаление открыто расположенного личного состава.



Шкалы механического  
прицела Д726-45  
и прицела ПП22  
"Тысячные"

ОФ25, ОФ54-О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ПОЛНЫЙ  
 $V_0 = 669$  м/с

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ  
ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Радиозврыватель АР - 5

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{pв}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
5800	87	8	+ 0,1	30	1,8	1,3	5800
6000	91	9	0,1	31	1,8	1,4	6000
200	95	9	0,1	32	1,8	1,4	200
400	100	10	0,1	32	1,9	1,5	400
600	104	10	0,1	33	1,9	1,6	600
800	109	11	0,2	34	2,0	1,6	800
7000	114	11	0,2	34	2,0	1,7	7000
200	119	12	0,2	35	2,0	1,8	200
400	124	13	0,2	36	2,1	1,8	400
600	129	13	0,2	36	2,1	1,9	600
800	135	14	0,2	37	2,2	2,0	800
8000	140	14	0,2	38	2,2	2,0	8000
200	146	15	0,2	39	2,2	2,1	200
400	152	16	0,3	39	2,3	2,2	400
600	158	16	0,3	40	2,3	2,3	600
800	164	17	0,3	41	2,4	2,4	800
9000	171	17	0,3	41	2,4	2,5	9000
200	177	18	0,3	42	2,5	2,6	200
400	184	19	0,4	43	2,5	2,7	400
600	191	19	0,4	43	2,6	2,8	600
800	198	20	0,4	44	2,6	2,9	800
10000	205	20	0,4	45	2,7	3,0	10000
200	213	21	0,5	45	2,8	3,1	200
400	220	22	0,5	46	2,8	3,2	400
600	228	22	0,5	46	2,9	3,3	600
800	236	23	0,6	47	2,9	3,5	800
11000	244	24	0,6	47	3,0	3,6	11000
200	252	24	0,6	48	3,0	3,7	200
400	261	25	0,6	48	3,0	3,9	400
600	270	26	0,7	49	3,0	4,0	600
800	278	26	0,7	49	3,1	4,2	800
12000	287	27	0,7	50	3,1	4,4	12000
200	297	28	0,7	51	3,1	4,5	200
400	306	28	0,8	51	3,2	4,7	400
600	316	29	0,8	52	3,2	4,9	600
800	325	30	0,8	52	3,2	5,0	800
13000	335	30	0,9	53	3,2	5,2	13000
200	346	31	0,9	53	3,2	5,4	200
400	356	32	0,9	54	3,2	5,6	400
600	367	33	0,9	54	3,2	5,8	600
800	378	33	1,0	55	3,1	6,1	800

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
14000	389	34	+	55	3,1	6,3	14000
200	400	35	1,0	56	3,1	6,5	200
400	412	36	1,0	56	3,1	6,7	400
600	424	37	1,1	57	3,1	7,0	600
800	436	38	1,1	58	3,0	7,2	800
15000	449	39	1,1	58	3,0	7,5	15000
200	462	40	1,1	59	3,0	7,8	200
400	476	41	1,2	60	2,9	8,0	400
600	490	42	1,2	60	2,9	8,3	600
800	505	43	1,2	61	2,8	8,6	800
16000	520	44	1,3	62	2,6	8,9	16000
200	536	45	1,3	63	2,4	9,3	200
400	553	45	1,4	64	2,2	9,6	400
600	571	46	1,4	65	2,0	10	600
800	591	48	1,4	66	1,8	10	800
17000	613	49	1,5	67	1,6	11	17000
200	638	51	1,5	68	1,3	11	200
400	668	53	1,6	69	1,0	12	400
600	714	57	1,7	71	0,8	13	600
17696	767	60	1,8	72	0,7	13	17696
17600	820	64	1,9	73	0,7	14	17600
400	859	66	2,0	73	0,7	14	400
200	885	68	2,1	72	0,6	14	200
17000	906	69	2,1	72	0,6	14	17000
16800	925	70	2,1	71	0,6	14	16800
600	941	71	2,1	71	0,6	14	600
400	956	72	2,1	70	0,6	14	400
200	970	73	2,2	70	0,6	14	200
16000	983	73	2,2	69	0,6	14	16000
15800	995	74	2,2	68	0,6	14	15800
600	1006	75	2,3	68	0,6	14	600
400	1017	75	2,3	67	0,6	14	400
200	1028	76	2,3	66	0,6	14	200
15000	1038	76	2,3	65	0,6	14	15000
14800	1047	76	2,3	65	0,6	14	14800
600	1057	77	2,3	64	0,6	13	600
400	1066	77	2,3	63	0,6	13	400
200	1074	78	2,3	62	0,5	13	200
14000	1083	78	2,4	62	0,5	13	14000
13800	1091	78	2,4	61	0,5	13	13800
600	1099	79	2,4	60	0,5	13	600
400	1107	79	2,4	59	0,5	13	400
200	1115	79	2,4	58	0,5	12	200
13000	1123	79	2,4	58	0,5	12	13000
12800	1130	80	2,4	57	0,5	12	12800
600	1137	80	2,4	56	0,5	12	600
400	1145	80	2,4	55	0,5	12	400
200	1152	80	2,4	54	0,5	12	200
12000	1159	81	2,5	54	0,5	12	12000
11800	1165	81	2,5	53	0,5	11	11800
11766	1167	81	2,5	53	0,5	11	11766

## ЗАРЯД ВТОРОЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19  
поправку в прицел не вводить

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ВТОРОЙ  
 $V_0 = 517 \text{ м/с}$

### ТАБЛИЦЫ БЕЗОПАСНЫХ УДАЛЕНИЙ

Даль- ность	Способы определения установок для стрельбы								
	Полная подготовка и использование данных ПОР			Сокращенная подготовка			Перенос огня от реперов и пристрелка цели		
	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>
м	м	м	м	м	м	м	м	м	м
4000	350	1200	1400	550	1400	1650	200	1050	1250
6000	350	750	1900	600	1000	2150	200	550	1750
8000	400	650	1150	700	950	1450	200	450	950
10000	500	650	1000	850	1000	1350	200	350	700
12000	550	650	900	950	1100	1300	250	350	600
13519	600	650	800	1050	1150	1300	250	300	650
12000	550	600	700	950	1000	1100	250	300	350
10000	450	500	550	850	850	950	200	250	300
8710	400	450	500	750	750	800	200	200	250

Примечание:

1. Безопасность удаление - дальность от цели в сторону своих войск, в пределах которой не гарантируется безопасность личного состава при проведении стрельб.

2. L<sub>61</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в танках;  
L<sub>62</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в БМП;  
L<sub>63</sub> - безопасное удаление открыто расположенного личного состава.

Шкалы механического  
прицела Д726-45  
и прицела ПП22  
"Тысячные

ОФ25, ОФ54 О(ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ВТОРОЙ  
 $V_0 = 517 \text{ м/с}$

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ  
ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Радиовзрыватель АР - 5

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
			+				
4600	110	8	0,1	13	1,9	1,2	4600
800	117	9	0,1	13	1,9	1,3	800
5000	124	10	0,1	14	2,0	1,4	5000
200	131	10	0,1	14	2,0	1,5	200
400	138	11	0,2	14	2,0	1,6	400
600	145	11	0,2	15	2,1	1,7	600
800	153	12	0,2	15	2,1	1,8	800
6000	160	13	0,2	15	2,1	1,9	6000
200	168	13	0,2	15	2,2	2,0	200
400	176	14	0,2	16	2,2	2,1	400
600	185	15	0,2	16	2,3	2,3	600
800	193	15	0,3	16	2,3	2,4	800
7000	202	16	0,3	16	2,4	2,5	7000
200	211	16	0,3	17	2,5	2,7	200
400	220	17	0,3	17	2,5	2,8	400
600	229	18	0,3	17	2,6	3,0	600
800	238	18	0,4	17	2,6	3,2	800
8000	248	19	0,4	18	2,7	3,3	8000
200	257	20	0,4	18	2,7	3,5	200
400	267	20	0,4	18	2,8	3,7	400
600	277	21	0,4	19	2,8	3,9	600
800	288	22	0,4	19	2,9	4,1	800
9000	298	23	0,4	19	2,9	4,3	9000
200	309	24	0,4	19	2,9	4,5	200
400	320	24	0,4	20	2,9	4,8	400
600	331	25	0,5	20	3,0	5,0	600
800	343	26	0,5	20	3,0	5,2	800
10000	355	27	0,5	20	3,1	5,5	10000
200	367	28	0,5	21	3,1	5,8	200
400	379	28	0,5	21	3,1	6,0	400
600	392	29	0,5	21	3,1	6,3	600
800	405	30	0,5	22	3,1	6,6	800
11000	419	30	0,6	22	3,1	6,9	11000
200	433	31	0,6	22	3,1	7,3	200
400	447	32	0,6	23	3,1	7,6	400
600	463	33	0,6	23	3,0	7,9	600
800	479	34	0,6	23	3,0	8,3	800
12000	495	35	0,6	24	3,0	8,7	12000
200	513	36	0,6	24	2,9	9,1	200
400	532	38	0,7	25	2,8	9,5	400
600	553	39	0,7	25	2,7	10	600
800	576	40	0,7	25	2,6	11	800

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
13000	603	42	0,8	26	2,5	11	13000
200	635	43	0,8	27	2,4	12	200
400	679	45	0,9	27	2,2	13	400
13519	746	49	1,0	28	2,0	14	13519
13440	813	53	1,0	28	1,8	14	13440
200	855	55	1,1	28	1,5	15	200
13000	885	56	1,1	27	1,2	15	13000
12800	909	57	1,1	27	1,0	15	12800
600	930	58	1,1	27	0,9	15	600
400	949	59	1,2	27	0,8	15	400
200	966	60	1,2	26	0,7	15	200
12000	982	61	1,2	26	0,6	15	12000
11800	997	61	1,2	25	0,6	14	11800
600	1011	62	1,2	25	0,5	14	600
400	1024	62	1,2	25	0,5	14	400
200	1037	63	1,2	24	0,5	14	200
11000	1049	63	1,2	24	0,4	14	11000
10800	1061	64	1,3	24	0,4	14	10800
600	1073	64	1,3	23	0,4	14	600
400	1084	65	1,3	23	0,4	13	400
200	1094	65	1,3	22	0,4	13	200
10000	1105	65	1,3	22	0,4	13	10000
9800	1115	65	1,3	22	0,4	13	9800
600	1125	66	1,3	21	0,4	13	6000
400	1135	66	1,3	21	0,4	12	400
200	1144	66	1,3	20	0,4	12	200
9000	1153	67	1,3	20	0,4	12	9000
8800	1163	67	1,3	20	0,4	12	8800
8710	1167	67	1,2	19	0,4	12	8710

## ЗАРЯД ТРЕТИЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19  
поправку в прицел не вводить

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ТРЕТИЙ  
 $V_0 = 433$  м/с

### ТАБЛИЦЫ БЕЗОПАСНЫХ УДАЛЕНИЙ

Даль- ность	Способы определения установок для стрельбы								
	Полная подготовка и использование данных ПОР			Сокращенная подготовка			Перенос огня от реперов и пристрелка цели		
	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>
м	м	м	м	м	м	м	м	м	м
3000	350	1050	1250	550	1200	1450	200	900	1100
5000	350	700	1450	550	900	1650	200	550	1350
7000	400	600	1100	650	850	1350	200	450	950
9000	450	600	950	750	900	1250	200	350	700
11000	500	600	800	900	1000	1200	250	350	550
11436	550	600	750	900	1000	1150	250	300	450
11000	500	550	700	900	950	1050	250	300	400
9000	450	450	550	750	800	850	200	250	300
7307	350	400	450	650	650	700	150	200	250

#### Примечание:

1. Безопасность удаления - дальность от цели в сторону своих войск, в пределах которой не гарантируется безопасность личного состава при проведении стрельб.
2. L<sub>61</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в танках;  
L<sub>62</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в БМП;  
L<sub>63</sub> - безопасное удаление открыто расположенного личного состава.

Шкалы механического  
прицела Д726-45  
и прицела ПП22  
"Тысячные

ОФ25, ОФ54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ТРЕТИЙ  
 $V_0 = 433$  м/с

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ  
ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Радиовзрыватель АР - 5

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
4000	131	8	+ 0,1	13	1,8	1,1	4000
200	140	9	0,1	13	1,8	1,2	200
400	148	10	0,1	14	1,8	1,3	400
600	157	10	0,1	14	1,9	1,4	600
800	166	11	0,1	14	1,9	1,5	800
5000	175	12	0,1	15	1,9	1,7	5000
200	185	12	0,1	15	2,1	1,8	200
400	194	13	0,1	15	2,2	1,9	400
600	204	14	0,2	16	2,3	2,0	600
800	214	15	0,2	16	2,4	2,2	800
6000	224	15	0,2	16	2,5	2,3	6000
200	235	16	0,2	16	2,6	2,5	2000
400	245	17	0,2	17	2,6	2,6	400
600	256	17	0,2	17	2,7	2,8	600
800	267	18	0,2	17	2,7	3,0	800
7000	278	19	0,2	18	2,8	3,2	7000
200	289	20	0,2	18	2,8	3,4	200
400	301	20	0,2	18	2,9	3,6	400
600	313	21	0,2	18	2,9	3,8	600
800	325	22	0,2	19	2,9	4,0	800
8000	338	22	0,2	19	2,9	4,2	8000
200	350	23	0,2	19	3,0	4,5	200
400	363	24	0,3	20	3,0	4,7	400
600	377	24	0,3	20	3,0	5,0	600
800	391	25	0,3	20	3,0	5,2	800
9000	405	26	0,3	21	3,1	5,5	9000
200	420	27	0,3	21	3,1	5,8	200
400	436	28	0,3	21	3,1	6,1	400
600	452	29	0,3	22	3,1	6,4	600
800	469	30	0,3	22	3,2	6,8	800

10000	487	31	0,3	23	3,2	7,2	10000
200	506	32	0,3	23	3,2	7,5	200
400	527	33	0,4	23	3,1	7,9	400
600	550	34	0,4	24	3,1	8,4	600
800	576	36	0,4	24	3,0	8,9	800
11000	606	38	0,4	25	2,9	9,4	11000
200	643	40	0,4	25	2,7	10	200
400	708	42	0,5	26	2,3	11	400
11436	746	44	0,5	26	2,0	12	11436



Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
11400	785	45	0,6	27	1,8	12	11400
200	846	48	0,6	26	1,5	12	200
11000	882	50	0,6	26	1,2	12	11000
10800	910	51	0,6	26	1,0	13	10800
600	934	52	0,7	25	0,9	13	600
400	955	53	0,7	25	0,8	12	400
200	974	54	0,7	24	0,7	12	200
10000	992	55	0,7	24	0,6	12	10000
9800	1008	55	0,7	24	0,6	12	9800
600	1024	56	0,7	23	0,6	12	600
400	1039	56	0,7	23	0,6	12	400
200	1053	57	0,7	22	0,5	12	200
9000	1067	57	0,7	22	0,5	11	9000
8800	1080	58	0,7	21	0,5	11	8800
600	1093	58	0,8	21	0,5	11	600
400	1105	58	0,8	20	0,5	11	400
200	1117	59	0,8	20	0,5	11	200
8000	1128	59	0,8	20	0,5	10	8000
7800	1140	59	0,8	19	0,4	10	7800
600	1151	59	0,8	19	0,4	10	600
400	1162	60	0,8	18	0,4	9,8	400
7307	1167	60	0,8	18	0,4	9,7	7307

**ЗАРЯД ЧЕТВЕРТЫЙ**  
при стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19  
поправку в прицел не вводить

ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ  
 $V_0 = 391$  м/с

**ТАБЛИЦЫ БЕЗОПАСНЫХ УДАЛЕНИЙ**

Даль- ность	Способы определения установок для стрельбы								
	Полная подготовка и использование данных ПОР			Сокращенная подготовка			Перенос огня от реперов и пристрелка цели		
	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>	L <sub>61</sub>	L <sub>62</sub>	L <sub>63</sub>
м	м	м	м	м	м	м	м	м	м
3000	300	1000	1250	450	1150	1400	200	900	1100
5000	300	650	1450	500	850	1650	150	500	1300
7000	350	600	1050	600	850	1300	200	400	850
9000	450	550	850	750	900	1150	200	350	650
10359	500	550	700	850	900	1100	250	300	450
9000	450	500	550	750	800	900	200	250	350
7000	350	400	450	600	650	750	150	200	250
6592	350	350	400	550	600	650	150	200	250

Примечание:

1. Безопасность удаление - дальность от цели в сторону своих войск, в пределах которой не гарантируется безопасность личного состава при проведении стрельб.

2. L<sub>61</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в танках;  
L<sub>62</sub> - безопасное удаление при нахождении личного состава в БМП;  
L<sub>63</sub> - безопасное удаление открыто расположенного личного состава.

Шкалы механического  
прицела Д726-45  
и прицела ПП22  
"Тысячные

ОФ25, ОФ54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ  
 $V_0 = 391$  м/с

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ СНАРЯДЫ  
ОФ25, ОФ-54 О (ОФ-54 ОЖ)  
Радиовзрыватель AP - 5

Д	П	N	$\Delta N_{\Gamma}$	$B_{pg}$	$B_{PB}$	$B_{p\delta\delta}$	Д
м	тыс	дел.	дел.	м	м	м	м
3800	148	8	+ 0,1	12	1,5	1,1	3800
4000	157	9	0,1	13	1,5	1,2	4000
200	167	10	0,1	13	1,6	1,3	200
400	177	11	0,1	13	1,7	1,5	400
600	187	11	0,1	14	1,8	1,6	600
800	198	12	0,1	14	1,9	1,7	800
5000	208	13	0,1	14	2,0	1,8	5000
200	219	14	0,1	15	2,1	2,0	200
400	230	14	0,1	15	2,2	1,9	400
600	241	15	0,1	15	2,3	2,1	600
800	214	16	0,1	16	2,4	2,4	800
6000	264	16	0,1	16	2,5	2,6	6000
200	276	17	0,1	16	2,5	2,8	2000
400	288	18	0,1	17	2,6	3,0	400
600	300	18	0,1	17	2,6	3,2	600
800	313	19	0,1	17	2,7	3,4	800
7000	326	20	0,1	18	2,7	3,6	7000
200	339	21	0,1	18	2,7	3,8	200
400	353	22	0,1	18	2,7	4,0	400
600	367	22	0,2	19	2,8	4,3	600
800	381	23	0,2	19	2,8	4,5	800
8000	396	24	0,2	19	2,9	4,8	8000
200	412	25	0,2	20	2,9	5,1	200
400	429	26	0,2	20	2,9	5,4	400
600	446	27	0,2	21	3,0	5,7	600
800	464	28	0,2	21	3,0	6,0	800
9000	483	29	0,2	22	3,1	6,4	9000
200	503	30	0,2	22	3,2	6,8	200
400	526	31	0,2	23	3,2	7,2	400

600	550	33	0,3	23	3,1	7,6	600
800	578	35	0,3	24	3,0	8,1	800
10000	612	36	0,3	24	2,9	8,6	10000
200	657	38	0,3	25	2,7	9,3	200
10360	743	43	0,4	26	2,5	10	10360
10200	831	45	0,4	26	2,0	11	10200
10000	874	46	0,4	25	1,8	11	10000

9800	905	48	+ 0,4	25	1,6	11	9800
600	932	49	0,4	24	1,4	11	600
400	955	50	0,5	24	1,1	11	400
200	976	51	0,5	24	0,9	11	200
9000	995	51	0,5	23	0,7	11	9000
8800	1013	52	0,5	23	0,6	11	8800
600	1030	52	0,5	22	0,6	11	600
400	1046	53	0,5	22	0,6	11	400
200	1061	53	0,5	21	0,5	10	200
8000	1076	54	0,5	21	0,5	10	8000
7800	1090	54	0,5	20	0,5	10	7800
600	1104	55	0,5	20	0,5	9,9	600
400	1117	55	0,6	19	0,5	9,7	400
200	1130	55	0,6	19	0,4	9,5	200
7000	1142	56	0,6	18	0,4	9,2	7000
6800	1154	56	0,6	18	0,4	9,0	6800
600	1166	56	0,6	17	0,4	8,8	600
6592	1167	56	0,6	17	0,4	8,8	6592

## **2.6. ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ С ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ СНАРЯДОМ ЗС6-1 (ЗС6)**

**Трубка Т-90**

**Заряды: Полный, Второй, Третий, Четвертый**  
**Высота вскрытия 600 м**

При стрельбе из гаубицы 2с19 на заряде Полном  
вводить поправку в прицел - минус 1 тыс.  
На зарядах Втором, третьем и четвертом стрелять  
без введения поправок.

График для выбора заряда.  
Углы прицеливания от 20 до 45

[illegible]

# ЗАРЯД ПОЛНЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 вводить поправку в прицел – минус 1 тыс. Шкалы механического

ЗС6-1(ЗС6)

прицела Д-726-45

Заряд ПОЛНЫЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

$V_0 = 687$  м/с

ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ СНАРЯД ЗС6-1(ЗС6)

Трубка Т-90

Высота разрыва 600 м

Д	П	Н	Е	$\Delta X_{тв}$	$\Delta N_{тв}$	$V_{рз}$	$V_{рл}$	$V_{рв}$	$Z$	$\Delta Z_w$	$\Delta X_v$	$\Delta X_h$	$\Delta X_n$	$\Delta X_v$	$\alpha$	$\theta_p$	$V_p$	$t_p$	$Y_s$	$Y_{бис}$
м	ты	дел	ты	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	град.	град.	м/с	с	м	м
660	194	68	87	81	1,2	107	9,5	4,2	3	6	81	65	0,37	130	201	11 3	352	14	649	800
800	197	71	84	72	1,0	105	11	4,4	3	6	83	63	0,42	126	187	11 4	346	14	664	800
700	200	74	82	64	1,0	103	12	4,6	4	6	86	61	0,46	124	176	11 5	340	15	681	800
200	203	77	79	58	0,9	101	13	4,8	4	6	89	61	0,50	123	169	12 1	335	16	700	900
400	206	80	77	54	0,8	100	14	5,0	4	7	92	60	0,53	123	163	12 2	330	16	721	900
600	210	84	75	50	0,8	98	16	5,2	4	7	96	60	0,56	123	158	12 3	325	17	744	900
800	214	87	73	46	0,7	97	17	5,5	4	7	101	61	0,59	125	154	12 5	321	17	768	1000
800	219	90	71	43	0,7	96	18	5,7	4	7	106	61	0,62	126	151	13 0	318	18	795	1000
200	224	93	70	41	0,7	95	20	6,0	5	8	111	62	0,65	129	149	13 2	315	19	824	1000
400	229	97	68	39	0,7	94	21	6,2	5	8	116	62	0,68	131	147	13 4	312	19	855	1100
600	234	100	67	37	0,6	93	22	6,5	5	8	122	63	0,71	134	146	14 0	310	20	888	1100
800	239	104	65	35	0,6	92	23	6,8	5	8	128	63	0,74	137	145	14 2	308	21	923	1200
900	245	107	64	34	0,6	91	25	7,1	6	8	134	64	0,77	141	144	14 4	306	21	961	1200
200	251	111	62	32	0,6	90	26	7,4	6	9	140	65	0,80	144	143	15 0	304	22	1000	1300
400	258	114	61	31	0,6	89	27	7,8	6	9	147	66	0,84	148	142	15 2	303	23	1040	1400
600	264	118	60	30	0,5	88	29	8,1	7	9	154	66	0,87	152	142	15 5	301	24	1080	1400
800	271	121	58	29	0,5	88	30	8,5	7	9	160	67	0,90	156	142	16 1	300	24	1130	1500
1000	278	125	57	28	0,5	87	31	8,9	7	10	168	68	0,93	160	141	16 4	298	25	1180	1600
200	286	129	56	27	0,5	86	33	9,3	8	10	175	69	0,96	164	141	17 0	297	26	1230	1600
400	293	133	55	26	0,5	85	34	9,7	8	10	182	70	0,99	169	141	17 3	296	27	1280	1700
600	301	137	54	25	0,5	84	35	10	8	10	190	71	1,01	173	141	18 0	295	27	1340	1800
800	309	141	53	24	0,5	84	37	11	9	10	198	72	1,04	177	141	18 3	295	28	1400	1900
1100	318	145	52	23	0,5	83	38	11	9	11	206	73	1,06	182	142	19 0	294	29	1460	2000
200	326	149	51	23	0,5	82	39	12	9	11	214	74	1,08	186	142	19 3	293	30	1520	2100
400	335	153	50	22	0,5	81	41	12	10	11	222	75	1,10	191	142	20 0	293	31	1590	2200
600	344	157	49	21	0,5	81	42	13	10	11	230	76	1,12	196	142	20 4	292	32	1660	2300
800	354	161	49	20	0,4	80	43	13	11	11	239	77	1,14	200	143	21 1	292	32	1730	2400
1200	364	166	48	20	0,4	79	45	14	11	12	247	78	1,15	205	143	21 5	292	33	1810	2500
200	373	170	47	19	0,4	79	46	14	12	12	256	79	1,17	210	143	22 2	292	34	1890	2600
400	383	175	46	19	0,4	78	48	15	12	12	265	81	1,18	215	144	23 0	292	35	1980	2700
600	396	179	45	18	0,4	77	49	15	13	12	274	82	1,19	219	144	23 4	292	36	2070	2900
800	407	184	45	17	0,4	76	51	16	13	12	283	83	1,20	224	145	24 2	292	37	2160	3000



Д	П	N	E <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	ΔN <sub>г</sub>	B <sub>р</sub>	B <sub>р</sub>	B <sub>р</sub>	Z	ΔZ <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	ΔX <sub>г</sub>	α	θ <sub>р</sub>	V <sub>р</sub>	t <sub>р</sub>	Y <sub>с</sub>	Y <sub>бис</sub>
м	ты	дел	ты	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град.	гра	м/с	с	м	м
1300	419	189	44	17	0,4	76	52	17	14	13	293	85	1,21	229	145	25	35	293	38	2260	3100
200	432	194	43	16	0,4	75	54	18	14	13	302	86	1,22	234	146	25	36	293	39	2360	3300
400	445	199	43	15	0,4	74	55	18	15	13	312	88	1,23	238	147	26	37	294	40	2470	3400
600	458	204	42	15	0,4	73	57	19	16	13	322	89	1,24	243	147	27	38	294	41	2590	3600
800	472	210	41	14	0,4	73	58	20	17	13	332	91	1,25	248	148	28	39	295	42	2710	3800
1400	487	216	41	13	0,4	72	60	21	17	14	342	93	1,26	252	149	29	40	296	44	2840	3900
200	502	222	40	12	0,4	71	62	22	18	14	353	94	1,27	257	149	30	42	297	45	2980	4100
400	519	228	40	12	0,4	70	64	23	19	14	364	96	1,28	261	150	31	43	298	46	3130	4300
600	537	235	39	11	0,4	69	66	24	20	15	375	98	1,30	266	151	32	44	300	47	3290	4500
800	556	242	39	9,8	0,4	68	68	25	21	15	387	100	1,32	270	152	33	45	301	49	3470	4800
1500	578	250	38	8,7	0,4	67	70	26	23	15	399	102	1,34	274	153	34	47	303	50	3680	5000
200	603	259	38	7,5	0,3	66	72	27	24	16	412	105	1,36	278	154	36	48	305	52	3910	5300
400	632	269	37	6,0	0,3	64	75	29	26	16	426	108	1,39	281	156	37	50	307	54	4200	5600
600	674	283	37	-	0,3	62	79	31	29	17	444	111	1,43	284	157	40	53	311	57	4600	6000
1573	744	306	36	-	0,3	59	85	33	35	18	467	115	1,51	284	159	44	57	315	62	5290	6700

# ЗАРЯД ВТОРОЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ЗС6-1(ЗС6)

прицела Д-726-45

ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ СНАРЯД ЗС6-1(ЗС6)

Заряд ВТОРОЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

Трубка Т-90

$V_0 = 537$  м/с

Высота разрыва 600 м

Д	П	Н	Е	$\Delta X_{тг}$	$\Delta N_{тг}$	Вр <sub>г</sub>	Вр <sub>п</sub>	Вр <sub>с</sub>	Z	$\Delta Z_w$	$\Delta X_{г}$	$\Delta X_{п}$	$\Delta X_{н}$	$\Delta X_{с}$	$\Delta X_{л}$	$\alpha$	$\theta_p$	V <sub>л</sub>	t <sub>p</sub>	Y <sub>s</sub>	Y <sub>бис</sub>
м	ты	дел	ты	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град. м	град	м/с	с	м	м
540	247	71	106	51	0,9	91	10	4,3	4	7	102	45	0,30	115	151	14 4	6,3	304	14	660	900
600	251	74	102	46	0,8	90	12	4,5	4	7	105	43	0,34	113	142	15 0	7,3	302	15	679	900
800	255	78	98	41	0,7	89	13	4,8	4	7	110	42	0,37	113	134	15 1	8,3	299	16	700	900
600	260	81	95	38	0,7	88	15	5,0	5	7	114	41	0,39	113	128	15 3	9,3	297	16	724	1000
200	266	85	92	35	0,6	88	16	5,3	5	8	120	41	0,41	115	124	15 5	10	294	17	750	1000
400	272	88	89	33	0,6	87	18	5,6	5	8	126	41	0,43	117	121	16 1	11	292	18	778	1100
600	278	92	87	31	0,6	86	19	5,9	5	8	132	41	0,44	120	118	16 4	12	290	18	808	1100
800	285	95	84	29	0,5	85	20	6,2	6	8	138	41	0,46	123	116	17 0	13	289	19	841	1200
700	292	99	82	28	0,5	84	22	6,5	6	9	145	41	0,47	126	115	17 3	14	287	20	876	1200
200	299	103	79	27	0,5	83	23	6,8	6	9	151	42	0,48	129	113	17 5	15	285	21	914	1300
400	307	107	77	25	0,5	83	25	7,2	7	9	158	42	0,49	133	112	18 2	16	284	21	953	1400
600	315	111	75	24	0,5	82	26	7,5	7	9	165	43	0,50	137	112	18 5	17	282	22	996	1400
800	323	115	73	23	0,5	81	27	7,9	7	9	173	44	0,51	141	111	19 2	18	281	23	1040	1500
800	332	119	71	22	0,5	80	29	8,3	8	10	180	44	0,52	145	111	19 5	20	280	24	1080	1600
200	341	123	70	22	0,4	79	30	8,8	8	10	188	45	0,53	149	110	20 2	21	279	25	1130	1600
400	350	127	68	21	0,4	78	31	9,2	9	10	196	46	0,54	153	110	21 0	22	278	25	1190	1700
600	360	131	67	20	0,4	78	33	9,7	9	10	204	47	0,55	157	110	21 3	23	277	26	1240	1800
800	371	135	65	19	0,4	77	34	10	10	10	212	48	0,55	162	110	22 1	24	276	27	1300	1900
900	381	140	64	18	0,4	76	36	11	10	11	220	49	0,56	166	110	22 5	25	275	28	1360	2000
200	392	144	62	18	0,4	75	37	11	11	11	228	50	0,57	171	110	23 3	26	275	29	1430	2000
400	404	149	61	17	0,4	74	39	12	11	11	237	51	0,58	175	110	24 1	27	274	30	1500	2100
600	416	154	60	16	0,4	73	40	12	12	11	245	52	0,59	180	111	24 5	28	274	31	1570	2200
800	429	159	58	15	0,4	73	42	13	12	11	254	53	0,60	184	111	25 4	30	274	32	1650	2300
1000	442	164	57	15	0,4	72	43	14	13	12	263	54	0,61	189	11	26 3	31	273	33	1740	2400
200	456	169	56	14	0,4	71	45	14	14	12	272	55	0,62	193	112	27 2	32	273	34	1830	2600
400	471	175	55	13	0,4	70	46	15	14	12	281	57	0,63	198	112	28 1	34	273	35	1930	2700
600	486	180	54	12	0,4	69	48	16	15	12	290	58	0,65	203	112	29 1	35	274	36	2030	2800
800	503	186	53	11	0,4	68	50	16	16	13	299	59	0,66	207	113	30 1	36	274	38	2140	3000
1100	522	193	52	10	0,3	67	52	17	17	13	309	61	0,67	212	113	31 1	38	274	39	2270	3100
200	542	200	51	9,5	0,3	65	54	18	18	13	319	63	0,69	216	114	32 3	39	275	40	2410	3200
400	564	207	50	8,4	0,3	64	56	19	20	14	330	64	0,71	221	115	33 5	41	276	42	2560	3400
600	590	216	49	7,1	0,3	63	58	20	21	14	341	66	0,74	225	115	35 2	43	277	43	2750	3600
800	622	226	49	5,4	0,3	61	61	22	24	14	353	68	0,77	229	116	37 1	45	276	46	2980	3900
1200	671	241	48	-	0,3	58	66	23	28	15	369	70	0,81	234	116	40 1	49	282	49	3340	4300
1209	729	258	47	-	0,3	55	70	25	33	16	382	73	0,83	235	115	43 4	52	285	52	3760	4700

# ЗАРЯД ТРЕТИЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ЗС6-1(ЗС6)

прицела Д-726-45

ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ СНАРЯД ЗС6-1(ЗС6)

Заряд ТРЕТИЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

Трубка Т-90

$V_0 = 450$  м/с

Высота разрыва 600 м

Д	П	Н	Е	$\Delta X_{тг}$	$\Delta N_{тг}$	Вр <sub>г</sub>	Вр <sub>п</sub>	Вр <sub>с</sub>	Z	$\Delta Z_w$	$\Delta X_{г}$	$\Delta X_{п}$	$\Delta X_{н}$	$\Delta X_{с}$	$\Delta X_{л}$	$\alpha$	$\theta_p$	V <sub>л</sub>	t <sub>p</sub>	Y <sub>с</sub>	Y <sub>бис</sub>
м	ты	дел	ты	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град. м	град	м/с	с	м	м
4600	287	69	124	45	0,8	85	9,2	4,2	4	7	145	34	0,18	130	132	17 1	6,0	284	14	646	800
800	291	73	119	40	0,7	84	11	4,4	4	7	146	32	0,20	127	123	17 2	7,1	282	15	665	800
5000	297	76	115	36	0,7	83	12	4,7	4	7	148	31	0,22	125	115	17 4	8,2	279	15	687	800
200	303	80	110	32	0,6	82	14	5,0	5	7	151	30	0,24	123	107	18 1	9,4	277	16	711	900
400	310	84	106	29	0,6	81	16	5,3	5	7	154	30	0,25	123	101	18 3	11	274	17	738	900
600	317	88	102	26	0,5	80	17	5,6	5	8	159	29	0,26	124	97	19 0	12	272	18	768	900
800	324	92	98	24	0,5	79	19	5,9	5	8	164	29	0,27	126	94	19 2	13	270	18	800	1000
6000	332	96	95	23	0,5	78	20	6,3	6	8	170	30	0,27	129	93	19 5	14	268	19	836	1000
200	341	100	92	22	0,5	77	22	6,6	6	8	177	30	0,28	132	92	20 2	15	266	20	874	1100
400	351	104	89	21	0,4	76	23	7,0	6	9	184	31	0,29	135	91	21 0	17	265	21	915	1100
600	361	109	87	20	0,4	76	25	7,4	7	9	190	32	0,29	138	90	21 3	18	263	22	960	1200
800	371	113	84	19	0,4	75	26	7,9	7	9	197	32	0,30	142	89	22 1	19	261	23	1000	1200
7000	382	118	82	18	0,4	74	28	8,3	8	9	205	33	0,31	146	88	22 5	20	260	24	1050	1300
200	394	122	79	17	0,4	73	29	8,8	8	9	212	34	0,32	149	88	23 3	22	258	25	1110	1300
400	406	127	77	16	0,4	72	31	9,3	9	10	220	35	0,33	153	88	24 2	23	257	26	1170	1400
600	419	132	75	15	0,4	70	32	9,8	9	10	228	36	0,33	157	87	25 0	25	256	27	1230	1500
800	433	137	73	14	0,4	69	34	10	10	10	236	37	0,34	161	87	25 5	26	255	28	1300	1500
8000	448	143	71	13	0,4	68	36	11	10	10	244	38	0,35	166	87	26 5	28	254	29	1380	1600
200	463	148	70	12	0,4	67	38	12	11	11	252	39	0,37	170	88	27 4	29	254	30	1460	1700
400	480	154	68	12	0,3	66	39	12	12	11	260	40	0,38	174	88	28 4	31	253	31	1550	1800
600	498	160	67	11	0,3	65	41	13	12	11	269	41	0,39	178	88	29 5	32	253	32	1640	1900
800	518	167	65	9,7	0,3	64	43	14	13	12	277	43	0,41	182	89	31 0	34	252	34	1750	2000
9000	540	174	64	8,7	0,3	62	45	15	14	12	286	44	0,42	186	89	32 2	36	252	35	1870	2100
200	564	182	62	7,6	0,3	61	48	16	15	12	295	46	0,44	190	90	33 5	38	253	36	2010	2200
400	593	191	61	6,3	0,3	59	50	17	17	13	305	47	0,45	194	90	35 3	40	253	38	2180	2400
600	629	201	60	4,8	0,3	57	53	18	20	13	315	49	0,47	198	90	37 4	43	254	41	2390	2500
800	683	217	58	-	0,3	54	58	19	24	14	327	51	0,50	202	91	40 5	47	257	44	2720	2800
9883	746	234	58	-	0,3	50	62	21	30	16	336	52	0,52	203	90	44 4	51	260	47	3100	3100

# ЗАРЯД ЧЕТВЕРТЫЙ

При стрельбе из 152-мм гаубицы 2С19 поправку в прицел не вводить.

Шкалы механического

ЗС6-1(ЗС6)

прицела Д-726-45

ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ СНАРЯД ЗС6-1(ЗС6)

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ

и прицела ПП22 "Тысячные"

Трубка Т-90

$V_0 = 407$  м/с

Высота разрыва 600 м

Д	П	Н	Е	$\Delta X_{тг}$	$\Delta N_{тг}$	Вр <sub>г</sub>	Вр <sub>п</sub>	Вр <sub>с</sub>	Z	$\Delta Z_w$	$\Delta X_{г}$	$\Delta X_{п}$	$\Delta X_{н}$	$\Delta X_{с}$	$\Delta X_{л}$	$\alpha$	$\theta_p$	V <sub>л</sub>	t <sub>p</sub>	Y <sub>с</sub>	Y <sub>бис</sub>
м	ты	дел	ты	м	дел	м	м	м	ты	тыс	м	м	м	м	м	град. м	град	м/с	с	м	м
4400	313	71	129	38	0,7	81	9,8	4,4	4	6	176	27	0,13	137	111	18 4	6,8	270	14	653	800
600	319	75	124	33	0,6	80	11	4,6	4	6	174	26	0,15	133	102	19 0	8,0	268	15	674	800
800	325	79	119	29	0,6	79	13	4,9	4	7	173	25	0,16	129	95	19 3	9,3	265	16	698	800
5000	332	83	114	26	0,5	78	15	5,2	5	7	175	25	0,17	128	90	19 5	11	263	17	726	900
200	340	87	110	24	0,5	77	16	5,6	5	7	178	25	0,18	129	87	20 2	12	261	18	5756	900
400	349	92	106	23	0,5	76	18	5,9	5	7	183	25	0,19	130	84	20 5	13	258	18	790	900
600	358	96	102	21	0,5	75	20	6,3	6	8	187	25	0,19	132	82	21 2	15	256	19	826	1000
800	368	100	98	19	0,4	74	21	6,7	6	8	193	26	0,20	134	81	22 0	16	254	20	867	1000
6000	379	105	95	18	0,4	73	23	7,1	6	8	198	26	0,21	137	80	22 4	17	253	21	911	1100
200	390	109	92	17	0,4	72	25	7,5	7	8	204	27	0,22	139	79	23 2	19	251	22	958	1100
400	402	114	89	16	0,4	71	26	8,0	7	9	211	28	0,22	142	78	24 0	20	249	23	1000	1200
600	415	119	87	15	0,4	69	28	8,5	8	9	217	29	0,23	146	78	24 5	22	248	24	1060	1200
800	429	124	84	14	0,4	68	30	9,0	8	9	224	29	0,24	149	78	25 4	23	246	25	1120	1300
7000	443	130	82	13	0,4	67	31	9,5	9	9	231	30	0,25	153	78	26 3	25	245	26	1190	1400
200	459	135	79	12	0,3	66	33	10	9	10	238	31	0,26	156	78	27 3	27	244	27	1260	1400
400	476	141	77	11	0,3	65	35	11	10	10	246	32	0,27	160	78	28 3	28	243	28	1340	1500
600	495	147	75	10	0,3	63	37	11	11	10	253	34	0,28	163	78	29 4	30	242	30	1430	1600
800	515	154	73	9,4	0,3	62	39	12	12	11	261	35	0,29	167	79	30 5	32	242	31	153	1700
8000	537	161	71	8,4	0,3	61	41	13	13	11	269	36	0,30	171	79	32 1	34	241	32	1640	1800
200	563	169	70	7,3	0,3	59	43	14	14	11	277	38	0,32	174	80	33 4	36	241	34	1770	1900
400	593	178	68	6,1	0,3	57	46	15	15	12	285	39	0,34	178	80	35 3	39	241	36	1930	2100
600	630	189	67	4,6	0,3	55	49	16	18	12	294	40	0,35	181	81	37 4	42	242	38	2130	2200
800	688	204	65	-	0,3	52	54	18	22	13	303	42	0,37	184	81	41 1	46	244	41	2440	2500
888	754	221	64	-	0,2	48	59	19	27	15	310	44	0,38	185	81	45 1	51	247	45	2800	2800

Направление ветра); дирекционный угол цели минус дирекционный угол ветра ( $A_w = \alpha_{он}$ )				ТАБЛИЦА РАЗЛОЖЕНИЯ БАЛЛИСТИЧЕСКОГО ВЕТРА НА СЛАГАЮЩИЕ																			
				Скорость ветра, м/сек																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Знаки слагающих продольный боковой				Числитель – продольная слагающая, м/с Знаменатель – боковая слагающая, м/с																			
- +	+ +	+ -	- -																				
0	30	30	60	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{0}$	$\frac{3}{0}$	$\frac{4}{0}$	$\frac{5}{0}$	$\frac{6}{0}$	$\frac{7}{0}$	$\frac{8}{0}$	$\frac{9}{0}$	$\frac{10}{0}$	$\frac{11}{0}$	$\frac{12}{0}$	$\frac{13}{0}$	$\frac{14}{0}$	$\frac{15}{0}$	$\frac{16}{0}$	$\frac{17}{0}$	$\frac{18}{0}$	$\frac{19}{0}$	$\frac{20}{0}$
1	29	31	59	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{0}$	$\frac{3}{0}$	$\frac{4}{0}$	$\frac{5}{1}$	$\frac{6}{1}$	$\frac{7}{1}$	$\frac{8}{1}$	$\frac{9}{1}$	$\frac{10}{1}$	$\frac{11}{1}$	$\frac{12}{1}$	$\frac{13}{1}$	$\frac{14}{1}$	$\frac{15}{2}$	$\frac{16}{2}$	$\frac{17}{2}$	$\frac{18}{2}$	$\frac{19}{2}$	$\frac{20}{2}$
2	28	32	58	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{0}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{5}{1}$	$\frac{6}{1}$	$\frac{7}{1}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{10}{2}$	$\frac{11}{2}$	$\frac{12}{2}$	$\frac{13}{3}$	$\frac{14}{3}$	$\frac{15}{3}$	$\frac{16}{3}$	$\frac{17}{4}$	$\frac{18}{4}$	$\frac{19}{4}$	$\frac{20}{4}$
3	27	33	57	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{6}{2}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{8}{2}$	$\frac{9}{3}$	$\frac{10}{3}$	$\frac{11}{3}$	$\frac{12}{4}$	$\frac{13}{4}$	$\frac{14}{4}$	$\frac{15}{5}$	$\frac{16}{5}$	$\frac{17}{5}$	$\frac{18}{6}$	$\frac{19}{6}$	$\frac{20}{6}$
4	26	34	56	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{6}{2}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{9}{4}$	$\frac{10}{4}$	$\frac{11}{5}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{13}{6}$	$\frac{14}{6}$	$\frac{15}{7}$	$\frac{16}{7}$	$\frac{17}{7}$	$\frac{18}{8}$	$\frac{19}{8}$	$\frac{20}{8}$
5	25	35	55	$\frac{1}{0}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{6}{3}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{8}{4}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{11}{6}$	$\frac{12}{7}$	$\frac{13}{8}$	$\frac{14}{8}$	$\frac{15}{8}$	$\frac{16}{9}$	$\frac{17}{9}$	$\frac{18}{9}$	$\frac{19}{10}$	$\frac{20}{10}$
6	24	36	54	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{11}{7}$	$\frac{12}{8}$	$\frac{13}{8}$	$\frac{14}{9}$	$\frac{15}{9}$	$\frac{16}{10}$	$\frac{17}{11}$	$\frac{18}{11}$	$\frac{19}{12}$
7	23	37	53	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{11}{8}$	$\frac{12}{9}$	$\frac{13}{9}$	$\frac{14}{10}$	$\frac{15}{11}$	$\frac{16}{11}$	$\frac{17}{12}$	$\frac{18}{13}$	$\frac{19}{13}$
8	22	38	52	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{12}{11}$	$\frac{13}{12}$	$\frac{14}{13}$	$\frac{15}{14}$	$\frac{16}{15}$	$\frac{17}{16}$	$\frac{18}{17}$	$\frac{19}{18}$
9	21	39	51	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{11}{12}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{13}{14}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{16}{17}$	$\frac{17}{18}$	$\frac{18}{19}$
10	20	40	50	$\frac{0}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{11}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{8}{13}$	$\frac{8}{14}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{9}{17}$	$\frac{10}{18}$
11	19	41	49	$\frac{0}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{5}{11}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{6}{13}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{7}{17}$	$\frac{8}{18}$	$\frac{8}{19}$
12	18	42	48	$\frac{0}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{11}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{13}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{5}{15}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{6}{17}$	$\frac{6}{18}$	$\frac{6}{19}$
13	17	43	47	$\frac{1}{0}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{2}{11}$	$\frac{2}{12}$	$\frac{3}{13}$	$\frac{3}{14}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{4}{17}$	$\frac{4}{18}$	$\frac{4}{19}$	$\frac{4}{20}$
14	16	44	46	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{0}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{2}{18}$	$\frac{2}{19}$	$\frac{2}{20}$
15	15	45	45	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{0}{4}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{6}$	$\frac{0}{7}$	$\frac{0}{8}$	$\frac{0}{9}$	$\frac{0}{10}$	$\frac{0}{11}$	$\frac{0}{12}$	$\frac{0}{13}$	$\frac{0}{14}$	$\frac{0}{15}$	$\frac{0}{16}$	$\frac{0}{17}$	$\frac{0}{18}$	$\frac{0}{19}$	$\frac{0}{20}$

**Примечания:** 1. Знак плюс (+) означает, что ветер попутный (боковой слева направо). Знак минус (-) означает, что ветер встречный (боковой справа налево).

2. Если дирекционный угол цели меньше дирекционного угла ветра, то при определении угла ветра к дирекционному углу цели прибавляют 60-00.